



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра иностранных языков

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан факультета экономики  
и управления  
Токунова Г.Ф.  
«18» июля 2018 г.

**БЛОК 1**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## **1. Название дисциплины** Иностранный язык

### *Цели и задачи дисциплины*

Данная программа нацелена на достижение уровня владения иностранным языком, позволяющего обучающимся вести профессиональную деятельность в иноязычной среде и правильно использовать его во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения. Практическое владение иностранным языком в рамках данной программы формирует и совершенствует компетенции для использования современных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке.

Целями освоения дисциплины являются:

- умение преобразовывать лексические единицы в осмысленное высказывание, а также формирование способности применения грамматических правил в процессе выражения и восприятия суждений в устной и письменных формах;
- свободное чтение оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформление извлеченной из иностранных источников информации в виде перевода или резюме;
- реферирование и аннотирование на иностранном языке оригинальных текстов и статей, связанных с научной работой обучающихся;
- ведение беседы по специальности на иностранном языке;
- формирование способности к восприятию текстов в сфере специальной деятельности, умение оперировать иноязычной общенаучной и специальной лексикой, клише языка для специальных целей, анализировать, критически переосмысливать и осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности.

Задачами освоения дисциплины являются:

#### *в говорении*

- формирование навыков подготовленной и неподготовленной монологической речи на иностранном языке;
- совершенствование навыков диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии со специальностью;
- формирование умения делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке на темы, связанные с научной работой обучающегося;

#### *в аудировании*

- формирование умения понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

#### *в чтении*

- формирование умения читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности;
- совершенствование владения всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое);

#### *в письменной речи*

- формирование умения составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме;
- совершенствование навыков письменной речи: формирование умения написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования;
- развитие и совершенствование навыков реферирования и аннотирования оригинальной научной литературы по специальности;
- формирование умения осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	<b>знает:</b> – лексические единицы и грамматические правила, преобразующие лексические единицы в осмысленное высказывание
		<b>умеет:</b> – применять грамматические правила в процессе выражения и восприятия суждений в устной и письменной формах – адекватно воспринимать и давать оценку достижениям культуры и науки других народов в процессе межкультурной профессиональной коммуникации
		<b>владеет:</b> – правилами речевого поведения, языковыми формами и средствами и использует их в зависимости от целей, ситуации общения и социального статуса участников в процессе социокультурной и профессионально-научной коммуникации
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	<b>знает:</b> – орфографические, орфоэпические, лексические и грамматические нормы изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере научного общения;
		<b>умеет:</b> – преобразовывать лексические единицы в осмысленное высказывание; – применять грамматические правила в процессе выражения и восприятия суждений в устной и письменной формах;
		<b>владеет:</b> – культурой мышления, методами и методиками поиска, анализа и обработки иноязычной, социокультурной информации; – медиакультурой (использование справочной литературы на иностранном языке) и другими информационными ресурсами: словарями, справочниками, энциклопедиями, сетью Интернет;
Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	УК-5	<b>знает:</b> – правила и приемы организации личной работы; – технологию целеполагания для достижения высокого уровня профессионального и личного развития;
		<b>умеет:</b> – формулировать цели, принимать решения, планировать свою работу;
		<b>владеет:</b> – способностью к непрерывному самообразованию и саморазвитию; – стремлением к постоянному профессиональному росту;
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей	ОПК-1	<b>знает:</b> – специальную, общенаучную лексику; лексический запас слов должен составить 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов профилирующей специальности;

профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>умеет:</b> - оперировать иноязычной специальной лексикой, клише языка для специальных целей; - анализировать и критически переосмысливать, и осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности; - делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке на темы, связанные с научной работой;
	<b>владеет:</b> - навыками аннотирования и реферирования; - навыками подготовленной и неподготовленной монологической речи; - навыками диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии со специальностью;

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, и (или) специалитете, и (или) магистратуре, которые послужат опорой для совершенствования и дальнейшего развития компетенций, формируемых в процессе освоения данной образовательной программы.

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Иностранный язык» необходимо:

знать:

- грамматику и основные грамматические явления, характерные для общепрофессиональной устной и письменной речи;
- базовую лексику, а также основную терминологию своей специальности;
- основы письма, для ведения профессиональной переписки;

уметь:

- читать и понимать специальную литературу по широкому профилю специальности;
- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на общенаучные, общетехнические темы;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, резюме, реферата;
- делать сообщения и доклады на общебытовые и общетехнические темы;
- вести беседу на общебытовые и общетехнические темы;

владеть:

- грамматическим минимумом вузовского курса по иностранному языку, необходимого для чтения и перевода оригинальной литературы на иностранном языке;
- всеми видами речевой деятельности (говорение, чтение, аудирование, письмо);
- навыками чтения аутентичных текстов научного стиля (монографии, научные статьи, тезисы).

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Научно-исследовательская деятельность», «Методика презентации научно-исследовательских работ». Освоение данной дисциплины обеспечивает возможность активного участия в международных образовательных программах, конференциях, симпозиумах, чтение специальной литературы на иностранном языке и др.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>57</b>	<b>38</b>	<b>19</b>
в т.ч. лекции	-	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	38	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	16	8
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	<b>27</b>	Зачет с оценкой	Экзамен (27)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>108</b>	54	54
<b>зачетные единицы:</b>	<b>3</b>	-	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	1-й раздел (Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)							
1.1	Grammar/ Grammatikalische Übungen/ Grammaire	1	-	5	-	3	8	УК-4 УК-5
1.2	Lexical exercises/ Lexikalische Übungen/ Exercices de lexique		-	5	-	3	8	УК-4 УК-5
1.3	Reading and translating scientific texts/ Lesen Sie und übersetzen Sie den wissenschaftlichen Text/ Lecture et traduction des textes scientifiques		-	28	-	10	38	УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1
1.4	Making a report/ Machen Sie den Vortrag/ Faire un exposé	2	-	5	-	3	8	УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1
1.5	Writing (an abstract, a summary)/ Schreiben Sie eine kurze Inhaltsangabe/ Composer une annotation		-	5		2	7	УК-3 ОПК-1
1.6	Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation		-	9	-	3	12	УК-3 ОПК-1

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел (Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)

#### 1.1. Grammar/ Grammatikalische Übungen/ Grammaire

Порядок слов в предложении. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Неличные формы глагола: инфинитив, герундий, причастие и их функции. Косвенная речь. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы.

#### 1.2. Lexical exercises/ Lexikalische Übungen/ Exercices de lexique

Специфика лексического текста по направленности (профилю) подготовки обучающегося, многозначность служебных общенаучных слов, механизмы словообразования, явления синонимии и омонимии. Сокращения и условные обозначения. Чтение формул, символов.

#### 1.3. Reading and translating scientific texts/ Lesen Sie und übersetzen Sie den wissenschaftlichen Text/ Lecture et traduction des textes scientifiques

Просмотровое чтение. Ознакомительное чтение. Изучающее чтение. Устный и письменный перевод текстов направленности (профилю) подготовки. Базовые особенности перевода, а также особенности теории перевода: понятие перевода, эквивалент и аналог, переводческие трансформации. Контекстуальные замены, многозначность слов, словарное и контекстное значение слова, совпадение и расхождение значения интернациональных слов («ложные друзья» переводчика).

#### 1.4. Making a report/ Machen Sie den Vortrag/ Faire un exposé

Самостоятельно подготовленное и неподготовленное высказывание по темам направленности (профиля) подготовки и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада). Выполнение упражнений, по развитию навыков диалогической речи, позволяющим обучающимся принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с их научной работой и направленностью (профилем) подготовки.

#### 1.5. Writing (an abstract, a summary)/ Schreiben Sie eine kurze Inhaltsangabe/ Composer une annotation.

Выполнение письменных упражнений на грамматическом и лексическом материале. Письменная форма общения: умение составить план или конспект к прочитанному, изложение прочитанного в письменном виде (в том числе в форме резюме, реферата и аннотации), написание доклада и сообщения по теме направленности (профиля) подготовки обучающегося.

#### 1.6. Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation

Презентация материала на языке обучения с учетом его информативности, соответствия научно-техническим достижениям и профессиональной направленности.

## 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
	1-ый раздел	(Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)	
1	1.1	Grammar/ Grammatikalische Übungen/ Grammaire	5
2	1.2	Lexical exercises/ Lexikalische Übungen/ Exercices de lexique	5
3	1.3	Reading and translating scientific texts/ Lesen Sie und übersetzen Sie den wissenschaftlichen Text/ Lecture et traduction des textes	28

		scientifiques	
4	1.4	Making a report/ Machen Sie den Vortrag/ Faire un exposé	5
5	1.5	Writing (an abstract, a summary)/ Schreiben Sie eine kurze Inhaltsangabe/ Composer une annotation	5
6	1.6	Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation	9

#### 5.4. Лабораторный практикум *не предусмотрено*

#### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	1-ый раздел	(Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)	
1	1.1	Grammar (выполнение грамматических упражнений);	3
2	1.2	Lexical exercises (выполнение лексических упражнений);	3
3	1.3	Reading and translating scientific texts (подготовка к чтению и переводу текста);	10
4	1.4	Making a report (подготовка к докладу);	3
5	1.5	Writing (an abstract, a summary), (подготовка к написанию аннотации, реферата);	2
6	1.6	Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation	3
<b>ИТОГО часов:</b>			<b>24</b>

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Конспекты практических занятий по дисциплине.
3. Методические указания по подготовке к практическим занятиям по дисциплине.
4. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
5. Перечень тем эссе (рефератов, докладов и сообщений), презентаций, разноуровневых задач (заданий) по дисциплине.
6. Перечень вопросов промежуточной аттестации.

7. Проверочные тесты по дисциплине.

8. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle:

<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=223>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
<b>1-й раздел (Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)</b>			
1	1.1 Grammar/ Grammatikalische Übungen/ Grammaire	УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках УК-5 Способность планировать и решать задачи профессионального и личностного развития.	Знать: Порядок слов простого предложения. Сложное предложение. Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива. Синтаксические конструкции: оборот «дополнение с инфинитивом»; оборот «подлежащее с инфинитивом». Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции в форме Continuous или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Местоимения, слова-заместители (that (of), those (of), this, these, do, one, ones), сложные и парные союзы, сравнительно-сопоставительные обороты (as...as, not so...as, the...the). Правила и приемы организации личной работы; технологию целеполагания для достижения высокого уровня профессионального и личного развития. Уметь: Использовать углубленные и систематизированные знания грамматического материала. Формулировать цели, принимать решения, планировать свою работу. Владеть: Грамматическими навыками, а также Грамматическим минимумом, обеспечивающими коммуникацию без искажения смысла при письменном и

			устном общении общего и профессионального характера. Способностью к непрерывному самообразованию и саморазвитию; стремлением к постоянному профессиональному росту.
2	1.2 Lexical exercises/ Lexikalische Übungen/ Exercices de lexique	УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Знать: 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов профилирующей специальности. Способностью к непрерывному самообразованию и саморазвитию; стремлением к постоянному профессиональному росту. Уметь: интонационно оформлять предложения: словесное, фразовое логическое ударения, мелодия, паузация; фонологические противопоставления, изучаемого языка. А также Оперировать языковым материалом: определять значение слов с опорой на языковую догадку, игнорировать незнакомые слова, ориентироваться в грамматической структуре предложений, несущих главную информацию. Владеть: Лексическим минимумом, обеспечивающими коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего и профессионального характера. А также навыками аудирования с пониманием основного содержания и выборочным извлечением информации.
3	1.3 Reading and translating scientific texts/ Lesen Sie und übersetzen Sie den wissenschaftlichen Text/ Lecture et traduction des textes scientifiques	УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной	Знать: некоторые базовые особенности перевода, а также особенности теории перевода: понятие перевода, эквивалент и аналог, переводческие трансформации. Контекстуальные замены, многозначность слов, словарное и контекстное значение слова, совпадение и расхождение значения интернациональных слов («ложные друзья» переводчика). Уметь: вычленять опорные смысловые блоки в читаемом, определять структурное ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию, группировать и объединять выделенные положения по принципу общности, обладать навыками языковой догадки (с опорой на контекст, словообразование, интернациональные слова) и прогнозирования поступающей информации. Владеть: всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое). навыками аннотирования и реферирования навыками подготовленной и неподготовленной монологической речи; навыками диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии со специальностью;

		области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	
4	1.4 Making a report/ Machen Sie den Vortrag/ Faire un exposé	<p>УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Знать: лексические единицы и грамматические правила, преобразующие лексические единицы в осмысленное высказывание;</p> <p>Уметь: понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал и фоновые страноведческие и профессиональные знания.</p> <p>Владеть: умениями монологической и диалогической речи, на уровне, позволяющем ему подготовить сообщение, доклад по темам специальности и по диссертационной работе, принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой, в ситуациях профессионального общения в пределах программных требований.</p>
5	1.5 Writing (an abstract, a summary)/ Schreiben Sie eine kurze Inhaltsangabe/ Composer une annotation	<p>УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по</p>	<p>Знать: правила написания аннотаций и рефератов.</p> <p>Уметь: написать аннотацию, реферат или резюме по прочитанному тексту, полностью и правильно извлекать информацию, проследить развитие темы и общую аргументацию автора, логично излагать предложенный текст; оценивать информационную насыщенность текста, определять соотношение основной и второстепенной</p>

		<p>решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>ОПК-1</p> <p>Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>информации, определять связь между отдельными фактами.</p> <p>Владеть: умениями письма в пределах изученного языкового материала: составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме, написать доклад или сообщение по темам проводимого исследования; владеть всеми видами устного и письменного общения в комплексе с определенным фонетическим, лексическим и грамматическим материалом.</p>
6	<p>1.6 Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation</p>	<p>УК-3</p> <p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>ОПК-1</p> <p>Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: устойчивые словосочетания, используемые на всех этапах презентации материала; иноязычную общенаучную и специальную лексику, клише языка для специальных целей;</p> <p>Уметь: анализировать, критически осмысливать и осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности; оперировать иноязычной специальной лексикой, клише языка для специальных целей; анализировать и критически переосмысливать, и осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности; делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке на темы, связанные с научной работой;</p> <p>Владеть: методами и методиками поиска, анализа и обработки иноязычной, социокультурной и научной информации, а также медиакультурой (использование справочной литературы на иностранном языке) и информационными технологиями; навыками аннотирования и реферирования; навыками подготовленной и неподготовленной монологической речи; навыками диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии со специальностью;</p>

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «отлично» «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно

использовать в постановке научных и практических задач;

- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «хорошо» «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «удовлетворительно» «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «неудовлетворительно» «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

## 7.2.2.

### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 50	«неудовлетворительно», «не зачтено»
от 51 до 65	«удовлетворительно», «зачтено»
от 66 до 85	«хорошо», «зачтено»
от 86	«отлично», «зачтено»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Английский язык

#### Разноуровневые задачи (задания)

(комплект разноуровневых задач / заданий)

#### 1.

#### 1 Задачи репродуктивного уровня

##### Задача (задание) 1

##### **Exercise 1. Translate the noun groups.**

Engineering psychology, human behavior, system operators, scientific selection, machine design, human operation, within machine design limitations, system function, human participation, machine assistance, routine calculation, modern system design, operator selection criteria, psychomotor performance, human factor, equipment design, force equipment, human vigilance, system design variables, direction-of-motion relationship, aviation psychology program, airborne polygraph, army anti-aircraft artillery, pilot error, combat accident report, power control lever, key milestones, work psychology, sound information, research methods, munitions factory, service procedures, productivity norm, company policy, monetary rewards, systems approach, performance assessment, appraisal techniques, human resources management.

##### Задача (задание) 2

##### **Exercise 2. Translate the sentences paying attention to the noun groups.**

1. Engineering psychology is the science of human behavior in the operation of systems.
2. Consequently, engineering psychologists are concerned with anything that affects the performance of system operators - whether hardware, software, or liveware.
3. They are involved both in the study and application of principles of ergonomic design of equipment and operating procedures and in the scientific selection and training of operators.
4. The goal of ergonomics is to optimize machine design for human operation, and the goal of selection and training is to produce people who get the best performance possible within machine design limitations.
5. Traditional operator selection criteria have tended to emphasize general intelligence and various basic abilities believed to contribute to good psychomotor performance.
6. More immediate, though usually less dramatic, improvements in system effectiveness can be made through the redesign of the operational procedures used with existing systems.

### Задача (задание) 3

#### Exercise 3. Translate the sentences paying attention to the use of tenses.

1. One of the projects started in 1942 was a study of Army anti-aircraft artillery at Tufts College, directed by Leonard Mead and William Biel, which led to the development of a gun-director tracking simulator (Parsons, 1972).
2. After all, in this life we must take our chances when they come, otherwise they will pass us by.
3. Their remarkable 1954 work, *A Human Engineering Approach to the Design of Man-Operated Continuous Control Systems*, had an unanticipated benefit.
4. From a small hill near the airport, one could see the plants of Douglas, North American, Northrop, and Hughes, which were growing to enormous size. From a small hill near the airport, one could see the plants of Douglas, North American, Northrop, and Hughes, which were growing to enormous size.
5. Why did these results occur?
6. The researchers had allowed the workers certain privileges at work, and had taken a close interest in the group.
7. Why did these results occur?
8. The researchers had allowed the workers certain privileges at work, and had taken a close interest in the group.
9. People's behaviour is substantially affected by their interpretation of what is happening around them (Adair, 1984).
10. Control group is the group of subjects in an experiment which does not experience any intervention in an investigation of the impact of one or more interventions. This group provides a comparison with groups which do experience an intervention.

### Задача (задание) 4

#### Exercise 4. Translate the sentences paying attention to the Passive Voice.

1. This need was met through the development of tests of ability and personality.
2. On occasions this will be done simply to ascertain the frequency of occurrence of a certain event, such as feeling anxious at work.
1. One important source of such work in the UK was the National Institute of Industrial Psychology, which was established by the influential psychologist C. S. Myers between the two wars, and survived in various forms until 1971.
2. Data-collection should also be influenced by developing theoretical ideas as the research proceeds. This process has been termed *grounded theory* by Glaser and Strauss (1967).
3. These guesses will be influenced by unintentional cues from the experimenter via (for example) tone of voice and body posture.
4. Given Johns' analysis, it is perhaps not surprising that Miner (1984) found that organizational science theories which had been generally supported by research were no more likely than other theories to have spawned practical techniques.
5. Perhaps more optimistically, he found that most of the theories which had both high validity and high usefulness of application had been produced by people whose initial training had been in psychology (as opposed to, for example, political science, organizational behaviour or sociology).
6. *In the Military*, none of the wartime "human engineers" had received formal training in engineering psychology; indeed, the term hadn't even been coined.

### Задача (задание) 5

#### Exercise 5. Translate the words (Participle I, II).

Обученный, обучая, обучающий, научив, отработав, работая, работающий, оборудованный, оборудовав, оборудуя, примененный, применив, применяя, применяющий, разработанный,

разработав, разрабатывая, разрабатывающий, определенный, определяя, определяющий, определив, обработав (process), обрабатывающий, обрабатывая, обработанный, основанный, основывая, основав, включая, включенный, включающий, включив, улучшенный, улучшая, улучшающий, улучшив, вовлеченный, вовлекая.

### **Задача (задание) 6**

#### **Exercise 6. Translate the following forms of Participle I, II.**

Using, participating, limited, chosen, detailed, detached, unstructured, intended, specified, developing, obtained, influenced, engaging, working, paced, unpaced, made, obtaining, discovered, expected, conducted, reporting, leading, outlined, encouraging, having influenced, influencing, operating, having optimized, performing, having performed, achieved, having achieved, achieving, identified, determining, having determined, determining, training, having trained, trained, monitoring, simulated, simulating, used, employed, requiring, written, presented, selected, expressed, representing, designed, filled, making, specified, structured, investigating, functioning.

### **Задача (задание) 7**

#### **Exercise 7. Translate the sentences paying attention to the use of Participles and define their functions.**

1. A poorly organized person may be able to cope with straightforward travel arrangements but not complex ones.
2. There is no single dominant theoretical perspective, and work psychology has sometimes been somewhat isolated from theoretical developments in mainstream psychology.
3. As the distinguished social psychologist Kurt Lewin (1945) long ago argued, there is nothing so practical as a good theory.
4. In an excellent article, Gary Johns (Johns, 1993) has analysed why techniques advocated by work psychologists (e.g. in personnel selection or job design) are not always adopted in organizations, even if they seem to be based on good research and have potential to save (or make) money.
5. Many new theoretical developments, and tests of established theories, can be found in certain academic journals.
6. Also, computerized literature searches can be accomplished by most academic libraries.
7. Most of the journals listed above concentrate on carefully designed evaluations of theories or psychological techniques.
8. They also publish review articles summarizing the current position and perhaps proposing new directions.
9. Common sense is sometimes expressed in proverbs such as 'look before you leap'.
10. More immediate, though usually less dramatic, improvements in system effectiveness can be made through the redesign of the operational procedures used with existing systems.

### **Задача (задание) 8**

#### **Exercise 8. Define the functions of the Participles.**

1. The characteristics of research published in leading journals of work psychology have been summarized by Schaubroeck and Kuehn (1992:107):
2. A majority of published studies were conducted in the field, although laboratory work comprises nearly one-third of the research.
3. Half of the published research was experimental ... most studies minimized common method factors by using diverse data sources.

4. On the down side, a majority of field studies were cross-sectional in nature, there was very little cross-validation of findings, 'hard' data such as physiological measures and archival records were used infrequently ...
5. Lewin (1946) coined the term *action research* to describe research where the researcher and the people being researched participate jointly in it.
6. Action research is intended both to solve immediate problems for the people collaborating with the researcher, and to add to general knowledge about the topic being researched.
7. This creates obvious difficulties for the evaluation of attempts to deal with the problem, though the researcher may be permitted to evaluate the success of any alternative strategy produced by organization members.
8. Taken as a whole, these key reports and articles -- and the earlier research on which they were based -- addressed not only pilot selection and training deficiencies and perceptual-motor problems encountered by aviators with poorly designed aircraft instrumentation but also flight operations, aircraft maintenance, and air traffic control.

### **Задача (здание) 9**

#### **Exercise 9. Translate the sentences paying attention to the Absolute Participle construction.**

1. Not any manipulation of the variables being investigated in the survey, cause and effect difficult is difficult to establish.
2. The study encompasses both the individual and organizational levels of analysis, the term work psychology being used.
3. The actions of organizations being often really those of individuals or small groups of people, psychological theories may help explain 'macro' phenomena.
4. The research being usually conducted with relatively small numbers of people, it is often not clear whether the findings would be repeated with a bigger, different sample.
5. The choice of design dictates the choice of method, it not being worth distinguishing between research designs and research methods in work psychology because.
6. Data being collected at only one point in time, research is called Cross-sectional Research.

### **Задача (здание) 10**

#### **Exercise 10. Translate the sentences paying attention to the use of Gerund.**

1. To take an example, let us suppose that a psychologist wishes to develop a theory to explain the occurrence of arriving late for work.
2. For example; a wellorganized person may have no difficulty making complex travel arrangements between home and work.
3. Testing and application of a theory of lateness for work would also require appropriate methods for assessing personal characteristics, situational features, and lateness for work.
4. There are various reasons for advancing that argument.
5. A good theory does a good job of describing, explaining and predicting behaviour, thoughts or emotions, which have important outcomes.
6. Basing practice on a good theory is better than basing it on nothing, or on an inferior theory.
7. Herriot (1984), for example, has criticized work psychologists for ignoring developments in social psychology in their study of employee selection.
8. On the other hand, human resource managers are attempting to play an increasingly central and strategic role in their organizations.
9. Some other journals concentrate more on the concerns of practitioners: that is, people who earn their living by supplying work psychology to organizations.
10. Even if satisfaction and performance are linked, doing a good job may cause satisfaction rather than satisfaction leading to doing a good job.

**Задача (задание) 11 Write an abstract of the scientific article which corresponds to your specialty using tips and samples.**

#### **Qualities of a Good Abstract**

1. Well-developed paragraphs are unified, coherent, concise, and able to stand alone.
2. Uses an introduction/body/conclusion structure which presents the article, paper, or report's purpose, results, conclusions, and recommendations in that order.
3. Follows strictly the chronology of the article, paper, or report.
4. Provides logical connections (or transitions) between the information included.
5. Adds no new information, but simply summarizes the report.
6. Is understandable to a wide audience.
7. Often uses passive verbs to downplay the author and emphasize the information.

## **2 Задачи реконструктивного уровня**

Задача (задание) 1 Read and translate the text. Discuss the questions below the text.

### ***In Troubleshooting System Problems***

In the late 1940s and early '50s, an unanticipated technological problem arose in the military community, one that obviously had critical human components. The new and complex electronics in both ground and airborne weapon systems were not being maintained in dependable operating condition. The weapon systems included radar and infrared guided missiles and airplanes with all-weather flight, navigation, target-detection, and weapon-delivery capabilities. These systems had grown so complex that they were often inoperable and, even worse, unfixable by ordinary technicians. Few could get past the first step: troubleshooting the failures. It was becoming evident that something had to be done.

The first alert on the scale of the problem came from the Rand Corporation in 1952 in the form of the "Carhart report," which documented a host of people problems in the care of electronic equipment. The technicians needed better training, aiding by built-in test circuits, simulation facilities for practicing diagnoses, critical information for problem solving, and objective performance evaluation. To address these problems, the Office of Naval Research in 1952 contracted with USC to establish the Electronics Personnel Research Group, whose mission was to focus on the people aspects of maintaining the new systems coming on-line.

The original EPRG, organized by Glenn Bryan, included Nicholas Bond, Joseph Rigney, Laddie LaPorte, William Grings, L. S. Hoffman, and S. A. Summers. The reports published by this group during the 1950s had a major impact on the subsequent efforts of the military to cope with the problems of maintaining electronic systems of ever-increasing complexity. The lessons learned from this early work were later set forth in Nick Bond's 1970 *Human Factors* article, "Some Persistent Myths about Electronic System Maintenance," which won the Human Factors and Ergonomics Society's Jerome H. Ely Award as the best human factors paper that year.

1. What problem did arise in the late 1940s and early '50s?
2. Retell the main idea of the text.

## **3 Задачи творческого уровня**

Задача (задание) 1 Make a presentation of the scientific article related to your scientific interests.

### **Эссе (рефераты, доклады, сообщения)**

*(темы)*

Раздел / Тема

**1.4 Making a report. Compose a topic that cover your professional activity and fully explore the theme of your thesis. (Use a sample "My research work" if you need).**

## My research work

Last year by the decision of Scientific Council I took postgraduate courses to increase my knowledge in.... I passed three entrance examinations – in History, English, and the special subject. So now I am a first year post-graduate student of Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering which is the oldest highest educational establishment of its kind in Russia with a rich history and traditions.

I'm attached to ... department. I'm to pass my special subject.... My research deals with.... The theme of my dissertation is «...». I was interested in the problem when I was a student so by now I have collected some valuable data for my thesis. I work in close contact with my research adviser (supervisor). His name is... He is a Doctor of science. When I encounter difficulties in my work I always consult my research advisor.

I am doing research in... which is now widely accepted in all fields of.... This branch of knowledge has been rapidly developing in last decade. The obtained results have already found wide application in various spheres of.... I am interested in that part of... which includes.... I have been working at the problem for two years. I think this problem is very important nowadays as....

My work is both of theoretical and practical importance. It is based on the theory developed by .... Collected data enable me to define more precisely the theoretical model of....

I have not completed the experimental part of my thesis yet, but I am through with the theoretical part. For the moment, I have ... scientific papers published. I am going to make a report on my subject and participate in scientific discussions and debates.

I am planning to finish writing the dissertation by the end of the next year and prove it in scientific council of our university. I hope to get a PhD in... which will certainly increase my competitiveness in the labour market and give me the possibility to get an interesting, well paid job in my future profession or perhaps to start my own business.

### **1.5 Writing a summary. Make a summary of the text using the summarization algorithm.**

#### **Remember the following summarization algorithm**

Preview the text quickly and try to understand its common sense.

Read the text again, highlighting more important information.

In your own words, write down the main points of the paragraphs.

Check your amended draft for length, content and grammatical accuracy.

#### **A simplified structure of psychological theory**

To take an example, let us suppose that a psychologist wishes to develop a theory to explain the occurrence of arriving late for work. Relevant individual characteristics might include a person's job satisfaction and the extent to which they tend to be well organized. Relevant past experiences might include punishments for being late. Situational features might include the distance of home from work, the simplicity or complexity of travel between home and work and the expectations of the person's workmates. They may also include factors which change day by day such as the weather. These might all directly affect the person's actual incidence of arriving late for work. But so might the *interaction* between person and situation. For example; a wellorganized person may have no difficulty making complex travel arrangements between home and work. For such a person, complexity of travel arrangements would *not* have much effect on their time of arrival at work. A poorly organized person may be able to cope with straightforward travel arrangements but not complex ones. For him or her, the complexity of travel to work could make a big difference to punctuality. Just to make things more complicated, it is likely that person and situation influence each other. This can occur in at least three

ways. Two of these will have happened before the specific events of interest to the psychologist. First, a person's characteristics can affect the types of situation they expose themselves to. Second, a person may be able to change features of their situation, or features of their situation may change them. Third, the person's behaviour right now may lead them to change ('I'm late again, I must become a better organized person') or may cause a change in their situation (in an extreme case, being dismissed from their job for being late once too often). Naturally it is possible to suggest many other personal characteristics and situational features which might influence lateness for work. The choice of which to investigate might itself be guided by theory.

Testing and application of a theory of lateness for work would also require appropriate methods for assessing personal characteristics, situational features, and lateness for work. Some might argue that theory has little to offer practice. *There are various reasons* Some might argue that theory has little to offer practice. There are various reasons for advancing that argument. Theories in a particular area may not be very good, in the sense that they do not adequately or accurately specify the phenomena described in Figure 3.1. A psychologist may find that a particular technique seems to work well, and not be concerned about theoretical reasons why it works. But the present authors firmly believe that a good theory is essential to good practice. It is incorrect to say, as people sometimes do, that an idea is good in theory but not in practice. A good theory does a good job of describing, explaining and predicting behaviour, thoughts or emotions which have important outcomes. Basing practice on it is better than basing it on nothing, or on an inferior theory. As the distinguished social psychologist Kurt Lewin (1945) long ago argued, there is nothing so practical as a good theory.

## Тестовые задания

(комплект тестовых заданий)

### Раздел 1

#### I. Present tenses. Write the correct form of the words in brackets to complete the sentences.

1. I can see the leaders. The three front runners .... (turn) the corner into the stadium complex now.
2. The part-time philosophy course .... (consist of) twenty evening lectures and five full-day seminars.
3. John ..... (enjoy) comedies so he ..... (watch) comedy shows every week.

### Раздел 2

#### II. Past tenses. Write the correct form of the words in brackets to complete the sentences.

1. Ramses II .... (rule) over ancient Egypt for more than fifty years.
2. By the middle of the nineteen sixties many parts of Europe .... (experience) a tremendous economic boom.
3. We missed the first act of the play because when we arrived at the theatre the performance ..... (already, start).
4. At the time of the take-over the company's shares .... (decline) for several months.
5. The staff .... (use) to be paid weekly but now they receive a monthly salary.

### Раздел 3

#### III. Past to present tenses. Choose the best words in italics.

1. The incidence of street crime *has risen* \ *has been rising* by five percent in the last two month.
2. Only one British female astronaut *spent* \ *has spent* time on a space station.
3. Beethoven *has written* \ *wrote* some of the most accomplished symphonies you will ever listen to.
4. I didn't *see* \ *haven't seen* Keith at all yesterday morning.

### Раздел 4

IV. The future. Write the correct form of the words in brackets to complete the sentences. Use one of these structures: *will, shall, be going to, will be + ing, will have + past participle, will have + been + ing, present simple or present continuous.*

1. Look at those black clouds. It .... (rain) this afternoon.
2. I'm going on holiday tomorrow. This time next Tuesday afternoon I .... (ski) down a mountain!
3. At our next wedding anniversary, we .... (be\married) for twenty-five years.
4. I don't want to be rude, but ... (you\ stay) with us for long when you come over Britain?

Раздел 5

**V. Negation. Rewrite the underlined parts of each sentence to make it negative. Use *not, n't, neither...nor* or *negative prefix*.**

1. Having seen the film, I don't understand the hype.
2. Many antique watches of this type are available these days.
3. The professor ordered him to leave the room.

Раздел 6

**VI. Questions. These questions contain mistakes of grammar or formality, find and correct the mistakes.**

1. What means 'heliotrope'? I can't find it in the dictionary.
2. How long you had been living there before the war broke out?
3. 'There was an awful explosion in town yesterday.' 'Really, what did happen?'
4. Let's give the evening class a miss tonight and stay in, don't we?
5. Could you possibly let us know if or not the tree roots will affect the foundations?

Раздел 7

**VII. Passives, causatives and get. Rewrite sentences beginning with the word(s) in bold. You will need to use passive or causative forms.**

1. The management have offered the workers a pay rise.

**A pay rise**.....

2. The organizers should have warned us in advance.

**We**....

3. The garage services my car every six months.

**I**....

Раздел 8

**VIII. Reported speech. Correct the mistakes.**

1. He told that his mobile phone had been out of action all day.
2. The nurse asked when exactly had started the pain.

**Rewrite each quote in indirect speech.**

3. 'Publication may be delayed by one week.' **The editor told us**....
4. 'You must lose at least 20 kilos.' **The doctor told us**....
5. 'You really must do at least four hours' training a day.' **The trainer urged his team**....

Раздел 9

**IX. Conditionals. Correct the mistakes.**

1. If the museum will charge for entry, a lot of people won't be able to use it.
2. The organizers would respond positively to proposal if they are submitted by 10<sup>th</sup> June.

Раздел 10

**X. Write suitable forms of word(s) in brackets, putting verbs into an *-ing* form or *infinitive* form. You may need to change or add words.**

1. For evil..... it is only necessary that the good do nothing. (succeed)
2. I can't stand ... animals in pain. (see)
3. I must remember.... my alarm clock tonight. (set)
4. You won't find any spare parts; they stopped..... them ages ago. (make)
5. We agreed ... outside the cinema at nine. (meet)

6. Despite budget constraint the BBC continues ... innovative programmes. (make)

Раздел 11

**XI. Participle or infinitive. Choose the correct word(s) in italics.**

1. *He didn't own* \ *Not owing* a watch, Peter was often late.
2. Neil Armstrong was the first man *walking* \ *to walk* on the moon.
3. *Not to have* \ *Not having* an invitation, I couldn't into the conference.

Раздел 12

**XII. Modal verbs. Choose the correct word(s) in italics.**

1. Do you know if we *must* \ *have to* have visas for Caribbean?
2. The landlord *ought* \ *ought to* have taken his responsibilities more seriously.
3. The newspaper *shouldn't have* \ *mustn't have* printed the rumour without concrete evidence.

Раздел 13

**XIII. Comparison. Correct the mistakes.**

1. The eldest piece in the museum is this Egyptian amulet from the Third Dynasty.
2. I'm most proudest of this one. I won it against really stiff competition.
3. Things are about as worse as they can get.

Раздел 14

**XIV. Prepositions. Choose the correct answer.**

1. The Council is building a new office.... The car park of the Multiplex cinema.  
a. at    b. behind    c. after
2. Your appointment with the consultant is at 6. 30..... the evening of the 11<sup>th</sup>.  
a. in    b. at    c. on
3. .... my opinion, our neighbours could be a lot noisier than they actually are.  
a. from    b. according to    c. in

Раздел 15

**XV. Determiners. Complete the sentences with *a/an, the* or – (no article).**

1. Julianne studied for seven years to become..... criminal lawyer.
2. All our towels are made of .... Egyptian cotton.
3. Many research scientists are inspired by ... hope of curing diseases by genetic engineering.
4. Like many people I learn to play ... piano when I was a child, but gave it up in my teens.

Раздел 16

**XVI. Relative clauses. Choose the correct word(s) in italics.**

1. Address the reference to *who* \ *whom* it may concern.
2. Why don't you tell the police *which* \ *what* you told me yesterday?
3. Captain Corelli's Mandolin, *that* \ *which* topped the best-seller lists for weeks on end, was never formally publicized.
4. The town hall clock played a different tune at twelve every day, *which* \ *what* amused the locals and attracted tourists.

Ключи к тестам находятся на кафедре

**Немецкий язык**  
**Разноуровневые задачи (задания)**  
(комплект разноуровневых задач / заданий)

**1. Задачи репродуктивного уровня**

**Задача (задание) 1**

**Übung 1.**

Setzen Sie das Verb **kennen** oder **wissen** ein:

- 1) Er ... den Inhalt dieses Buches sehr gut.
- 2) ... Sie nicht, um wieviel Uhr der Vortrag beginnt.
- 3) Diesen Doktoranden ... ich noch als Studenten.
- 4) Woher ... du das?
- 5) Sie ... nicht viel. Aber was sie ..., das ... sie genau.
- 6) Seit wann ... wir uns?
- 7) ... jemand, wann diese Ausstellung eröffnet wird?
- 8) Welche Werke ... Sie von ihm?
- 9) Du ... doch, dass er dieses Thema gut ... .
- 10) ... Sie meinen letzten Artikel?
- 11) ... ihr, welche Probleme man in diesem Artikel behandelt?
- 12) Ich ..., dass ich nichts ... (Grundsatz des Sokrates)

**Задача (задание) 2**

**Übung 2.**

Übersetzen Sie ins Russische, beachten Sie dabei die Vieldeutigkeit des Wortes „**lassen**“:

- 1) Er muss seine Unterschrift beglaubigen lassen.
- 2) Sie lassen das Hotel innen und außen renovieren.
- 3) Nach dem Erkalten lässt sich dann das Wachs leicht herausnehmen, denn es schwamm oben.
- 4) Der Bauarbeiter knotete ein Seil an einen Eimer, ließ ihn von der Brücke und zog ihn halb gefüllt wieder herauf.
- 5) Ich lasse mich nicht beleidigen.
- 6) Spätabends wurde niemand in den Saal gelassen.
- 7) Das Material lässt sich gut verarbeiten.
- 8) Das lässt sich nicht bewerten.
- 9) Ich kann dir das Buch bis morgen lassen.
- 10) Leider hatte er sich von den Irrlehren der Französischen Revolution zeitweise anstecken lassen.
- 11) Viele mussten im Krieg ihr Leben lassen.
- 12) An der Lösung dieses Problems ließ er seine Kollegen arbeiten.

**Задача (задание) 3**

**Übung 3.**

Übersetzen Sie ins Russische, beachten Sie dabei die Vieldeutigkeit des Wortes „**gelten**“:

- 1) Einstein ließ die Quantenmechanik nicht gelten und versuchte immer wieder, sie zu widerlegen.
- 2) Das Geld gilt immer weniger.
- 3) Sein letzter Gedanke hat seiner Frau gegolten.
- 4) Das gilt als sicher.
- 5) Dieses Ziel gilt es zu erreichen.
- 6) Mein Interesse gilt diesem Problem.

- 7) Der Empirismus ist die erkenntnistheoretische Richtung, die als Quelle der Erkenntnis allein die Sinneserfahrung, die Beobachtung, das Experiment gelten lässt.
- 8) In der Physik gilt der Satz von der Erhaltung der Energie.
- 9) Der Prophet gilt nichts in seinem Vaterland.
- 10) Wir haben die drei Romane gelesen, die als seine Hauptwerke gelten.
- 11) Es gilt zu siegen oder zu sterben.
- 12) Diesen Einwand lasse ich nicht gelten.

## 2 Задачи реконструктивного уровня

**Задача (задание) 1** Lesen Sie und übersetzen Sie den Text.

Besprechen Sie folgende Fragen:

1. Was haben Sie über High-Techgebäude erfahren?
2. Wodurch unterscheiden sie sich von den anderen Bauten?
3. Erzählen Sie den Hauptinhalt des Textes nach.

### High-Tech

Unter High-Tech versteht man Gebäude, die wegen ihrer harten, metallisch-glänzenden Oberflächen wie Maschinen aussehen und industrielle Elemente wie Krangerüste sowie andere bewegliche Teile aufweisen. Häufig werden die Konstruktionen freigelegt. Die Formen des gesamten Gebäudes und seiner einzelnen Bestandteile unterscheiden sich nicht wesentlich von denen anderer Bauten, aber die Palette der Werkstoffe wird um solche Materialien erweitert, die man üblicherweise mit den Technologien der Industrieproduktion oder Weltraumforschung, verbindet.

Der Prototyp des High-Tech ist das CNAC (Centre National d'Art et Culture, früher Centre Pompidou) in Paris (1971–77), das von Renzo Piano und Lord Richard Rogers entworfen wurde. Aufzüge in geschwungenen Glasrohren erklimmen die fünf Stockwerke, die auf spektakuläre Weise freitragend aussehen und an der Glasfläche zwischen den riesigen Stahlträgern des Rahmens angebracht sind. Im Erdgeschoss herrscht geschäftiges Treiben: Buchläden, Kartenverkaufsstellen und Wechselausstellungen setzen den Außenraum nach innen fort. Flexibilität – die Möglichkeit, die Innenraumaufteilung verändern zu können – war in den siebziger Jahren sehr wichtig. Diese wurde erreicht, indem man den Rahmen und die technische Ausrüstung an der Außenseite des Gebäudes anbrachte, so dass es innen den Anforderungen wechselnder Ausstellungen angepasst werden kann.

Ein weiteres bedeutendes frühes High-Tech-Gebäude ist das Sainsbury Centre for the Visual Arts in Norwich (1974–78) von Rogers' früherem Kollegen und Altersgenossen Sir Norman Foster.

## 3 Задачи творческого уровня

**Задача (задание) 1** Machen Sie die Präsentation. (моя исследовательская работа).

### Эссе (рефераты, доклады, сообщения)

Раздел / Тема

**1.4 Machen Sie einen Bericht zum Thema „Meine Forschungsarbeit“.**

#### Meine Forschungsarbeit

Ich heiße ... Ich bin ... Jahre alt. Ich bin im Jahre ... in ... geboren. Im Jahre ... habe ich die Sankt Petersburger Staatliche Universität für Architektur und Bauwesen, die Fakultät für ... absolviert. Die Sankt Petersburger Universität für Architektur und Bauwesen ist die älteste bautechnische Bildungsanstalt unseres Landes. Sie wurde 1832 gegründet und hat eine reiche Geschichte und Traditionen. Nach Abschluss des eigentlichen Studiums mit dem Diplom ist aber die Anfertigung einer Doktorarbeit (= Promotion) generell Voraussetzung für einen guten Job.

Deshalb habe ich eine Aufnahmeprüfung bestanden und wurde in die Aspirantur aufgenommen. Jetzt bin ich Aspirant des ersten Studienjahres. Ich besuche Seminare und Vorlesungen und pflege den Kontakt zu Mit-Doktoranden (auch auf anderen Gebieten). Das Thema meiner Dissertation ist ... Ich interessierte mich schon seit langem für das Problem ... Ich habe zahlreiche wissenschaftliche Artikel zu diesem Problem gelesen und viele wertvolle Materialien für meine Forschungsarbeit gesammelt. Mein wissenschaftlicher Betreuer ist ... Er ist Professor am Lehrstuhl für ..., Doktor der ... Wissenschaften. Ich arbeite in engem Kontakt mit ihm.

Ich erforsche jetzt ... Ich glaube, dass das Problem, das ich in meiner Arbeit löse, sehr wichtig ist und sowohl einen theoretischen als auch einen praktischen Wert hat. Das zu betrachtende Forschungsgebiet entwickelt sich intensiv in den letzten Jahren. Ich arbeite daran schon zwei Jahre. Dabei arbeite ich viel mit dem Computer. Meine Forschung basiert auf der Theorie, die von ... entwickelt worden ist. Das Ziel meiner Arbeit ist ... Um dieses Ziel zu erreichen, soll ich die folgenden Aufgaben lösen: ... Meine Dissertation besteht aus drei Kapiteln. Das erste Kapitel ist dem Problem ... gewidmet. Im zweiten Kapitel handelt es sich um ... Im dritten Kapitel der Dissertation werden ... untersucht. Ich habe schon ... Publikationen. Zur Zeit arbeite ich an dem Artikel ... Ich nahm an vier wissenschaftlichen Konferenzen teil.

Die Doktorarbeit bietet Vorteile für eine spätere Berufstätigkeit, vor allem für das selbständige Analysieren und Lösen von neuen Aufgaben. Das Überwinden von Problemen wird während der Promotion nachdrücklich gefördert. Diese Fähigkeiten werden auch in Berufsfeldern, die nicht direkt zu meinem Fach gehören, geschätzt.

Was sieht die Zukunft aus? Eine Möglichkeit wäre, eine Post-Doktorat-Stelle zu suchen, dort in ähnlichem Umfeld weiter zu arbeiten und zu hoffen, später im akademischen Rahmen eine Stelle in der Forschung zu finden.

### **1.5 Schreiben Sie ein Referat (eine kurze Wiedergabe des Textes).**

#### **Empfehlungen zur Erstellung eines Referats ( nicht mehr als 5 Punkte).**

#### **Merken Sie sich folgende Tipps zum Erstellen eines Referats:**

Lesen Sie den Text schnell durch und versuchen Sie, seinen Inhalt im Allgemeinen zu verstehen.

Lesen Sie den Text noch einmal, indem Sie das Wesentliche hervorheben.

Schreiben Sie die Stichpunkte zum Text.

Überprüfen Sie, ob die veränderte Version inhaltlich und grammatisch richtig ist.

## **WERKSTOFFPRÜFUNG**

### **Aufgaben der Werkstoffprüfung**

Werkstoffe sind Stoffe, die von der Industrie bei der Erzeugung von Produktionsmitteln und Gebrauchsgütern verarbeitet werden. Man prüft sie vor ihrer Verwendung, um die Sicherheit zu gewinnen, dass sie die von ihnen geforderten Eigenschaften besitzen. Entsprechend den Eigenschaften, die ermittelt werden sollen, wendet man mechanische, chemische, physikalische, metallographische und zerstörungsfreie Prüfverfahren an.

Der Zug- oder Zerreiversuch

Der Zug- oder Zerreiversuch ist eines der bekanntesten mechanischen Prüfverfahren. Mechanische Prüfverfahren beruhen darauf, dass feste Körper beim Einwirken äußerer Kräfte (Zugkraft, Druckkraft u. dgl.) ihre Gestalt ändern. Die Gestaltänderung kennzeichnet das elastische und plastische Verhalten eines Werkstoffes. Beim Zug- oder Zerreiversuch wird ein Probestab aus dem zu prüfenden Werkstoff in eine Werkstoffprüfmaschine eingespannt und in seiner Längsrichtung zunehmend belastet, bis er zerreit. Zerreimaschinen werden je nach der Art der Werkstoffe, für deren Prüfung

sie bestimmt sind (Papier, Textilien, dünne Drähte, dicke Stahlseile), für eine Höchstzugkraft von einigen Kilopond bis zu vielen Megapond gebaut. Neben der Untersuchung der Zugfestigkeit dienen die Verfahren der mechanischen Werkstoffprüfung der Ermittlung der Härte, der Druckfestigkeit, der Biegefestigkeit, der Scher- oder Schubfestigkeit, der Schlagbiegefestigkeit und Kerbschlagzähigkeit sowie der Dauerstand- und Dauerschwingfestigkeit.

#### Härteprüfung

Unter Härte versteht man den Widerstand, den ein Körper dem Eindringen eines anderen, härteren Körpers entgegensetzt. Die Härte von Werkstoffen bestimmt man vorzugsweise mit den Verfahren nach Brinell, Vickers und Rockwell.

##### Der Druckversuch

Spröde Stoffe, wie Gußeisen, werden auf Druckfestigkeit geprüft, indem man eine zylindrische Normalprobe, deren Höhe bei Grobmessung gleich dem Durchmesser bzw. bei Feinmessung gleich dem 2,5- bis 3fachen Durchmesser ist, in einer Zugdruckprüfmaschine oder Druckpresse bis zum Zerschneiden steigend belastet. Die dabei erhaltenen Messwerte entsprechen denen des Zugversuches, nämlich die Druckfestigkeit der Zugfestigkeit, die Quetschgrenze der Streckgrenze und die Stauchung der Dehnung.

##### Der Biegeversuch

Der Biegeversuch wird ebenfalls bei spröden Werkstoffen, namentlich bei Grauguss und elektrischen Isolierstoffen, vorgenommen. Beim Berechnen der Biegefestigkeit hat man die Kraft  $P$ , die Stützlänge des Stabes  $L_s$  und die Größe und Form seines Querschnitts (Kreis, Rechteck u.a.) zu berücksichtigen, die im „Widerstandsmoment  $W$ “ ihren Niederschlag finden. Außerdem wird die Durchbiegung der Probe beim Brechen gemessen.

##### Der Scher- oder Schubversuch

Ein Probestab wird senkrecht zu seiner Längsrichtung auf Scherung beansprucht, bis er bricht. Die auf den Querschnitt bezogene Bruchspannung heißt Scher- oder Schubfestigkeit, sie wird in  $\text{kp/mm}^2$  gemessen. Sie liegt in der Größenordnung von  $2/3$  der Zugfestigkeit eines Werkstoffes. Sie ist von Wichtigkeit bei Nietungen, Punktschweißungen, überlappten Lötstellen u. ä.

##### Der Schlagversuch

Die statischen Prüfungen werden durch dynamische Versuche ergänzt, die für die Beurteilung bewegter Maschinenteile große Bedeutung haben. Prüfgerät ist das Pendelschlagwerk, durch das ein Probestab mittels des schwingenden Pendels senkrecht zu seiner Längsrichtung schlagartig beansprucht wird. Aus dem Winkel  $\beta$ , um den das Pendel nach dem Durchschlagen des Probestabes weiterschwingt, lässt sich die nicht verbrauchte Arbeit berechnen. Die Differenz, also die verbrauchte Schlagarbeit, wird, auf die Flächeneinheit bezogen, als Schlagbiegefestigkeit bezeichnet.

Zur Prüfung der Kerbempfindlichkeit eines Werkstoffes versieht man den Probestab an der Schlagstelle mit einem Kerb. Die so ermittelte Kerbschlagzähigkeit hat besonders bei Schweißungen große praktische Bedeutung.

##### Prüfungen auf Dauerfestigkeit

Bei den bisher beschriebenen Prüfungen wurde der Prüfkörper einmal kurzzeitig beansprucht. Die Spannung, die bei dauernd gleichbleibender Belastung zum Bruch der Probe führt, heißt Dauerstandfestigkeit. Die Dauerschwingfestigkeit ist für das Verhalten eines Werkstoffes bei häufig an- und abschwelliger Beanspruchung maßgebend. Beim Dauerschwingversuch wird ein Probestab einer unendlich großen Zahl von Durchbiegungen ausgesetzt, die ihre Richtung stetig ändern, da sich der Stab dreht. Für die Praxis ist eine Beobachtung von 10<sup>6</sup> bis 10<sup>7</sup> Belastungen erforderlich.

### Тестовые задания

(комплект тестовых заданий)

#### Тест

I. Укажите неопределённую форму глаголов в предложениях:

- 1) Der Aspirant durchläuft die sogenannte Attestierung.
- a) durchlaufen b) durchlaufen c) laufen durch

2) Die Kurse zum Erlernen einer Fremdsprache werden am Lehrstuhl für Fremdsprachen durchgeführt.

a) durchgeführt b) führt durch c) durchführen

3) Der Aspirant fertigt seine Dissertationsarbeit an.

a) fertigen b) anfertigen c) fertigt an

4) Unabdingbare Voraussetzung hierfür ist häufiger Gesprächskontakt mit dem Betreuer.

a) sein b) ist c) sind

II. Укажите буквой соответствующую глагольную форму:

1) ... Aspiranten ein Stipendium?

a) Erhält b) Erhaltet c) Erhalten

2) Man ... in einer außerplanmäßigen Aspirantur promovieren.

a) können b) kannt c) kann

3) Die Arbeit des Aspiranten wird individuell ...

a) betreut b) betreuen c) gebetreut

4) Voraussetzung für eine erfolgreiche Promotion ... Veröffentlichungen.

a) ist b) haben c) sind

III. Составьте предложения (начиная с подлежащего), укажите буквами правильный порядок слов:

1) a) wiederholen b) die Wissenschaftler c) den Versuch

2) a) die Unstimmigkeit b) auf c) durchforscht e) er f) Zeile g) jede

3) a) immer b) bei c) Erarbeitung d) der e) Detailfragen f) Dissertation tauchen g) der h) wieder i) auf

4) a) jährlich b) berichten c) die Fortschritte d) über e) muss f) dem g) der Aspirant h)

Lehrstuhl

IV. Укажите буквой глагол в Прäteritum:

1) Er ... das Material unter dem Mikroskop.

a) untersucht b) untersuchen c) untersuchte

2) Der Betreuer ... einen Artikel.

a) schrieb b) schreib c) schreibt

3) Die Hersteller ... von der schädlichen Wirkung ihrer Produkte.

a) wissen b) wusste c) wussten

4) Er ... ein hervorragender Wissenschaftler.

a) ist b) sei c) war

V. Употребите глагол в Perfekt:

1) Wo ... Sie früher gearbeitet?

a) sind b) ist c) werden d) haben

2) Wann bist du nach Sankt Petersburg ... ?

a) kommen b) gekommen c) gekommen d) kommst

3) Sind Sie schon in Berlin ... ?

a) gewesen b) sein c) waren d) seid

4) Unsere Studenten haben am Bau dieses Kraftwerkes ...

a) teilnehmen 2) nahmen teil 3) teilgenommen 4) nehmen teil

VI. Определите время сказуемого:

1) In dem Vorort begann man eine neue Sporthalle zu errichten.

a) Perfekt b) Präteritum c) Präsens d) Futurum

2) In den letzten Jahren hat fast die Hälfte aller Bewohner dieses Bezirkes neue Wohnungen bezogen.

a) Perfekt b) Präteritum c) Präsens d) Futurum

3) Während des Praktikums wird unsere Gruppe praktisch an den Bauarbeiten teilnehmen.

a) Perfekt b) Präteritum c) Präsens d) Futurum

4) Der Dekan spricht mit den Studenten über ihr Praktikum auf der Baustelle.

a) Perfekt b) Präteritum c) Präsens d) Futurum

- VII. Вставьте необходимые глагольные формы:
- 1) Ich werde nach dem Studium als Bauingenieur ... .  
a) arbeite b) arbeiten c) gearbeitet d) arbeitete
  - 2) Der Laborant ... die Eigenschaften der Baustoffe bestimmt.  
a) haben b) hat c) ist d) wird
  - 3) Der Ingenieur hat über die Verwendung der Baustoffe ... .  
a) sprechen b) sprach c) gesprochen d) spricht
  - 4) Er wollte seinen Freund auf die Baustelle ... .  
a) mitnehmen b) mitgenommen c) nahm mit d) nimmt mit
  - 5) Er ... einige Male im Labor gewesen.  
a) hat 2) sind 3) ist 4) wird
  - 6) Nach dem Masterstudium ... er an der Aspirantur studieren.  
a) werden b) ist c) wirst d) wird
  - 7) Mein Freund ... jeden Tag um 7 Uhr aufstehen.  
a) Müssen b) müsst c) mussten d) muss
  - 8) Er wollte in einem Entwurfsbüro als Bauingenieur ... .  
a) arbeite b) arbeiten c) arbeitete d) gearbeitet
  - 9) Wir haben gestern 6 Stunden Unterricht ... .  
a) gehabt b) hatte c) haben d) hat
  - 10) Diese neue Bauweise konnte man auf vielen Baustellen ... .  
a) angewendet b) wendete an c) anwenden d) wendet an
  - 11) Nach dem Unterricht sind die Studenten ins Laboratorium ... .  
a) gehen b) gegangen c) gingen d) geht
  - 12) Der Aspirant wird bald das Autoreferat der Dissertation ... .  
a) verfasst b) verfasste c) verfassen
  - 13) In unserem Lande ... man viele neue Städte errichtet.  
a) ist b) habt c) hat
  - 14) Wann ... Sie Ihre Prüfungen ablegen?  
a) haben b) sind c) werden

Ключи к тестам находятся на кафедре

**Французский язык**  
**Разноуровневые задачи (задания)**  
(комплект разноуровневых задач / заданий)

**1 Задачи репродуктивного уровня**

**Задача (задание) 1** Exercices lexico-grammaticales (лексико-грамматические упражнения):

**Exrcice 1. Traduisez les phrases, faites attention à la mise en relief:**

1. C'est toi que j'attends.
2. C'est en première année qu' on étudie les matériaux de construction.
3. C'était le simple jardinier qui a inventé le béton armé.
4. C'est moi qui suis venu le premier.
5. Ce sont les caractères chimiques de l'eau qu'il faut étudier.
6. Ce sont eux que j'ai rencontrés hier.
7. Ce n'est que le troisième temps qui est le temps moteur.
8. Ce qui m'étonne c'est son absence.
9. Ce qui m'intéresse c'est la littérature.
10. Ce sont nos amis qui ont organisés cette soirée.

**Задача (задание) 2**

## **Exercice 2 : Traduisez les phrases , faites attention aux pronoms relatifs et aux pronoms démonstratifs:**

- 1 . Nous avons visité le musée dont vous avez parlé.
2. Ils sont entrés dans une salle dont les murs étaient couverts de tableaux.
3. C'est un bon résultat dont vous pouvez être fier.
4. Il m'a parlé de la nouvelle route dont la construction avait demandé beaucoup de capitaux.
- 5 . Dans la salle de machine se trouvent huit pompes dont deux sont en reserve.
- 6.Un immeuble dont la façade est ornée de guirlandes se trouve au coin de la rue.
7. Les constructions composites sont celles fabriquées en briques avec poutres en béton armé.
8. Il y a deux catégories de pieux : ceux moulés à l'avance et ceux coulés sur place .
9. Le béton armé est employé pour la construction des murs de soutènement et pour ceux des façades.
10. L'histoire du béton et celle du béton armé se confondent.

## **Задача (задание) 3**

### **Exercice 3. Traduisez les phrases, faites attention aux participes et aux propositions participes et infinitives :**

1. Le voisinage de la rivière et des jardins a influencé l'architecture de la façade donnant sur la rivière.
2. Le béton armé se compose du béton travaillant à la compression et des armatures en acier travaillant à la rupture.
3. Ayant utilisé de nouveaux procédés on a diminué le coût de la construction .
4. Le terrain étant en pente du nord au sud on a incliné le toit en sens inverse.
5. La demeure étant en ruine la conception a visé la reconstruction.
6. La terrasse est réalisée en bois, le bois s'avérant plus économique que le béton.
7. Après avoir terminé les études topographiques on a procédé à l'élaboration de la conception générale.
8. Sans avoir obtenu des résultats d'analyses il ne peut pas commencer son étude.
9. Nous voyons une nouvelle maison grandir de jour en jour .
10. Je me souviens d'avoir lu cet article .

Lisez ce fragment du discours de Louis Pasteur, rendez son idée principale :

« Jeunes gens, quelle que soit votre carrière, dites-vous d'abord: « Qu'ai-je fait pour mon instruction ? » puis , à mesure que vous avancerez: « Qu'ai-je fait pour mon pays? » jusqu'au moment où vous aurez peut-être cet immense bonheur de penser que vous avez contribué en quelque chose au progrès et au bien de l'humanité. Mais que les efforts soient plus ou moins favorisés par la vie, il faut, quand on approche du grand but, être en droit de se dire: « J'ai fait ce que j'ai pu. »

## **2 Задачи реконструктивного уровня**

**Задача (задание) 1** Lire et traduire le texte.

Discutez des questions suivantes

1. Qu'avez-vous appris sur l'art de construire?
2. Pourquoi les bâtiments doivent-ils être construits en tenant compte de la durabilité, de la commodité et de la beauté qui sont des éléments importants de l'architecture?
3. Racontez l'idée principale du texte.

## **Les départements d'architecture**

Il y a trois départements d'architecture: l'art de construire, la fabrication de garde-temps et la construction de machines. La construction est à son tour divisée en deux parties, la première étant la construction de villes fortifiées et d'ouvrages d'usage général dans les lieux publics et la seconde consistant à la mise en place de structures destinées aux particuliers. Il existe trois classes de bâtiments publics: la première pour la défense, la seconde pour les religieux et la troisième à des fins utilitaires. Sous la défense vient la planification des murs, des tours et des portes, des dispositifs permanents de

résistance aux attaques hostiles; sous la religion, l'érection de fans et de temples aux dieux immortels; en cas d'utilité publique, mise à disposition de lieux de réunion à usage public, tels que ports, marchés, colonnades, bains, théâtres, promenades et autres aménagements similaires dans des lieux publics.

Tous ces éléments doivent être construits en tenant compte de la durabilité, de la commodité et de la beauté. La durabilité sera assurée lorsque les fondations seront posées sur le sol solide et les matériaux choisis avec sagesse et liberté. commodité, lorsque l'agencement des appartements est sans faille et ne présente aucun obstacle à l'utilisation, et lorsque chaque classe de bâtiment est affectée à son exposition appropriée et appropriée; et la beauté, lorsque l'apparence de l'œuvre est agréable et de bon goût et que ses membres sont proportionnés selon les principes de symétrie corrects.

### **3Задачи творческого уровня**

**Задача (здание) 1** Faire une présentation «Mon travail de recherche».

#### **Эссе (рефераты доклады сообщения)**

Раздел / Тема

**1.4 Faire un rapport. Composez un sujet qui couvre votre activité professionnelle et explorez pleinement le thème de votre thèse. (Utilisez un exemple «Mon travail de recherche» si vous en avez besoin).**

##### **Mon travail de recherche**

*Tout d'abord, je voudrais me présenter.* Je m'appelle Dmitryi Ivanovich Petrov. J'ai terminé l'Université d'Architecture et de Génie Civil de Voronej en 19.../20...

Ma spécialité est architecture/aménagement des villes/économie de la construction/automatisation des processus technologiques etc. (Je travaille comme ingénieur civil/architecte/programmeur/spécialiste en automatisation des processus technologiques etc.)

Je voudrais travailler à une thèse parce que je m'intéresse beaucoup aux problèmes économiques/écologiques/d'automatisation/d'urbanisation etc. d'actualité.

*Je crois* que le problème investigué est bien d'actualité parce que c'est une tendance globale dans la science contemporaine.

*A mon avis*, ce problème est très important à résoudre parce que cela pourrait contribuer à l'amélioration de la situation économique/écologique/dans l'industrie moderne etc.

*Et maintenant quelques mots de mon dirigeant scientifique.*

Mon dirigeant scientifique est Ivan Petrovich Ivanov, Docteur ès sciences techniques/économiques/Lettres etc., Professeur à la Faculté, Chef du Département de Génie Civil/d'Architecture/International etc.

Mon dirigeant scientifique est un savant réputé qui a contribué en manière considérable au développement de la science technique/ économique/sociale etc. Il/elle prend part aux conférences scientifiques en Russie et à l'étranger. Il/elle a un grand nombre de publications scientifiques: livres, articles dans des journaux et des revues scientifiques, à l'internet etc.

*Quant à moi*, j'ai aussi quelques publications scientifiques consacrées au problème investigué. Et je prend part aux conférences scientifiques chaque année. / *Quant à moi*, à l'aide de mon dirigeant scientifique, je prépare un article à publier sur notre problème. Et aussi j'ai l'intention de prendre part aux conférences scientifiques à l'Université/ à la faculté etc.

*En conclusion je pourrais dire que* le rôle social du problème investigué est considérable et bien d'actualité

##### **Пример рассказа о научной деятельности аспиранта:**

*Tout d'abord, je voudrais me présenter.* Je m'appelle Dmitryi Ivanovich Petrov. J'ai terminé l'Université d'Architecture et de Génie Civil de Voronej en 19.../20...

Ma spécialité est architecture/aménagement des villes/économie de la construction/automatisation des processus technologiques etc. (Je travaille comme ingénieur civil/architecte/programmeur/spécialiste en automatisation des processus technologiques etc.)

Je voudrais travailler à une thèse parce que je m'intéresse beaucoup aux problèmes économiques/écologiques/d'automatisation/d'urbanisation etc. d'actualité.

*Je crois* que le problème investigué est bien d'actualité parce que c'est une tendance globale dans la science contemporaine.

*A mon avis*, ce problème est très important à résoudre parce que cela pourrait contribuer à l'amélioration de la situation économique/écologique/dans l'industrie moderne etc.

*Et maintenant quelques mots de mon dirigeant scientifique.*

Mon dirigeant scientifique est Ivan Petrovich Ivanov, Docteur ès sciences techniques/économiques/Lettres etc., Professeur à la Faculté, Chef du Département de Génie Civil/d'Architecture/International etc.

Mon dirigeant scientifique est un savant réputé qui a contribué en manière considérable au développement de la science technique/ économique/sociale etc. Il/elle prend part aux conférences scientifiques en Russie et à l'étranger. Il/elle a un grand nombre de publications scientifiques: livres, articles dans des journaux et des revues scientifiques, à l'internet etc.

*Quant à moi*, j'ai aussi quelques publications scientifiques consacrées au problème investigué. Et je prend part aux conférences scientifiques chaque année. / *Quant à moi*, à l'aide de mon dirigeant scientifique, je prépare un article à publier sur notre problème. Et aussi j'ai l'intention de prendre part aux conférences scientifiques à l'Université/ à la faculté etc.

*En conclusion je pourrais dire que* le rôle social du problème investigué est considérable et bien d'actualité.

### **Примерный перечень вопросов о специальности и научной деятельности аспиранта.**

1. Quelle Université avez-vous terminée et quand?
2. Quelle est votre spécialité/qualification?
3. Quelles sont vos intérêts scientifiques?
4. Pourquoi voudriez-vous travailler à une thèse?
5. Qui est votre dirigeant scientifique? Quel est son grade scientifique?
6. Quelle est sa contribution au développement des sciences techniques/économiques/humanitaires?
7. Quels sont ses travaux scientifiques les plus importants?
8. À quoi est consacré votre future recherche scientifique?
9. Quel est le sujet approximatif de votre future thèse?
10. Quelles sortes de problèmes scientifiques voudriez-vous poser dans votre thèse?
11. Pourquoi trouvez-vous ces problèmes importants à résoudre?
12. Quels résultats de recherche voudriez-vous obtenir?
13. Parlez, s.v.p., de l'histoire du problème analysé dans votre thèse?
14. Pouvez-vous citer les noms des savants connus qui ont élaboré les principes fondamentaux de la science ou qui travaillent également à ce problème?
15. Quelle est la structure approximative de votre travail de recherche?
16. Avez-vous besoin de quelque équipement ou instruments spéciaux pour votre recherche?
17. Quelles sources préférez-vous utiliser pour votre investigation (livres, articles des journaux et des revues scientifiques, internet etc) ?
18. Quelle est, à votre avis, la contribution de votre future recherche au développement de la science théorique?
19. Quelle est la valeur pratique des résultats de votre recherche scientifique?
20. Avez-vous pris part aux conférences scientifiques consacrées aux problèmes investigués?
21. Avez-vous l'intention de publier les résultats de votre travail de recherche?
22. Quel est, à votre avis, le rôle social de votre future recherche scientifique?

### **1.5 Écrire un résumé. Faire un résumé du texte en utilisant l'algorithme de résumé**

#### **Rappelez-vous l'algorithme de synthèse suivant**

Prévisualisez rapidement le texte et essayez de comprendre son bon sens.

Lisez le texte à nouveau, en soulignant des informations plus importantes.  
Dans vos propres mots, écrivez les points principaux des paragraphes.  
Vérifiez votre brouillon modifié pour sa longueur, son contenu et sa précision grammaticale.

#### PHRASES POUR RESUME DE TEXTE:

Je voudrais parler de ...  
Je voudrais dire quelques mots de ...  
Le titre de ce texte/cet article est ...  
Cet article/ce texte est consacré au problème de ...  
Le problème discuté est d'une grande importance aujourd'hui parce que ...  
Les questions posées dans ce texte sont très importantes/ambiguës/difficiles à résoudre ...  
A mon avis ...  
Je pense que .../Je crois que ...  
Il me semble que .../Il paraît que ...  
En conclusion il est nécessaire de dire que ...

#### UN EXEMPLE DE RÉSUMÉ DE TEXTE EN FRANÇAIS:

*Le titre de ce texte est "L'Architecture". Cet article donne la définition du terme même "l'architecture" avec des acceptions possibles.*

*D'abord, je voudrais donner la notion du terme: l'architecture peut se définir comme l'art de bâtir des édifices.*

*Il est à noter que l'architecture peut être classifiée par style, par usage, par époque, par matière, etc. (par exemple : architecture militaire, architecture chrétienne, architecture romane etc).*

*Il faut ajouter que le mot «architecture » est aussi utilisé pour désigner la conception des systèmes d'objets complexes, notamment l'architecture logicielle et informatique ainsi que les réseaux de l'information. Et encore quelques mots de l'histoire du terme. Le terme «architecture» est issu du latin et du grec qui désigne à l'origine l'art de concevoir des espaces couverts et de construire des édifices.*

*Il est nécessaire de noter que d'après les Dix livres de l'architecture de Vitruve, l'architecture comprend aussi l'édification de toutes les sortes de bâtiments civils ou religieux, les ponts, les aqueducs, les ports, ainsi que les villes.*

*En conclusion il faut de dire que l'architecture est exercée dans le respect des procédures administratives par des architectes dont le titre professionnel est protégé juridiquement.*

#### **Architecture**

L'**architecture** peut se définir comme l'art de bâtir des édifices.

Le terme **architecture** permet aussi de spécifier pour l'objet créé par l'acte de bâtir l'ensemble des caractéristiques telles que la forme, la symbolique, ou les propriétés d'usage. Pour cette classification on ajoute en général un qualificatif distinctif de la mise en ensemble par style, par usage, par époque, par matière, etc. (exemples : architecture militaire, architecture chrétienne, architecture romane, architecture bois). Les méthodes originelles utilisées pour bâtir les édifices ainsi catégorisés à posteriori ne posent pas fondamentalement la différence entre style.

Par extension, le terme d'« architecture » est aussi utilisé pour désigner la conception des systèmes d'objets complexes, notamment l'architecture logicielle et informatique ainsi que les réseaux de l'information ; dans ces cas, il fait référence à la structure générale d'un système dont le concepteur est désigné comme l'architecte. Cet article ne traite pas de ces dernières acceptions.

Le terme architecture, du latin *architectura* est issu du grec *αρχιτεκτων* de *αρχι* (« chef, principe ») et *τεκτων* (« couvreur », « charpente») qui désigne à l'origine l'art de concevoir des espaces couverts et de construire des édifices. Par la suite, on voit dans les *Dix livres de l'architecture* de Vitruve que l'architecture comprend aussi l'édification de toutes les sortes de bâtiments civils ou religieux, les ponts, les aqueducs, les ports, ainsi que les villes.

L'architecture est exercée dans le respect des procédures administratives du lieu d'édification par des architectes dont le titre professionnel est protégé juridiquement, ou des spécialistes assimilés à des architectes<sup>1</sup>.

**Тестовые задания**  
(комплект тестовых заданий)

Раздел 1

**Test de grammaire.**

Choisissez une forme correcte ( Тест. Выберите правильную форму)

Mode Indicatif.

I.Présent

1. Je (s'appeler) Sylvie et vous, comment (s'appeler) ?  
A – s'appelle, appelez ; B – m'appelle, vous appelez-vous
2. Les fenêtres de cette salle (donner) sur la cour. A – donnent, B -donne
3. Ils (être) fatigués. A – sont, B - est
4. Il (avoir) des yeux bleus. A – ai, B - a
5. Ils (aller) au cinéma. A – vont, B - allez
6. Nous (faire) des progrès. A – faisons, B - font

II.Passé composé

1. Je (regarder) par la fenêtre et je (voir) des nuages. A – regardé, vois ; B – ai regardé, vu
2. Il (finir) son travail à la veille. A – a fini, B – a finit
3. Elle (avoir) des problèmes. A – a eu, B – a avait
4. Hier nous (être) occupés. A – sommes, B – avons été
5. Je (faire) mes études à l'université . A – ai fait, B – ai fais
6. Elle (sortir) de la chambre. A – a sorti, B – est sortie

III.Imparfait

1. Chaque jour il (se lever) de bonne heure. A – se levait, B – se levais
2. Il (être) une fois une bergère qui (aller) au marché. A – est, allai ; B – était, allait
3. Elle (marcher) sur la plage et elle (réfléchir). A – marchait, réfléchissait, B- marche, réfléchait
4. Il (faire) froid, il (geler). A – faisait, gelait ; B – fait, gelait
5. Tous les dimanches la famille (se réunir) . A- se réunissait, B – se réunirait
6. D'habitude le matin il (prendre) son café. A – prenait, B – prendrait

IV.Futur simple

1. Tu (avoir) le temps pour te reposer. A – aura, B - auras
2. Dans deux jours il (être) à Lyon. A – sera ; B - seras
3. La semaine prochaine nous (aller) à la campagne. A - allons, B - irons
4. Demain vous (recommencer). A – recommencerez, B - recommencez
5. Elle (devoir) être à la gare à 11 heures. A – devra, B - doit
6. Vous (venir) chez nous ce dimanche. A – viendrez, B – veniez

V.Forme passive

1. Le terrain (occuper – prés.) d'anciens entrepôts. A – occupe, B – est occupé
2. La construction du stade (achever - p.c.) le mois dernier. A – est achevé, B- a été achevée
3. Les quais (revêtir- imp.) de granit. A – sont revêtu, B – étaient revêtus
4. Les murs des salles d'études (peindre – f.s.) en blanc. A – seront peints, B – sont peint
5. L'espace intérieur (organiser- prés.) sur deux niveaux. A – est organisé, B – a organisé
6. La ville (fonder – p.c.) à l'embouchure de la Néva. A – a été fondée, B- a fondé

VI.Mode Subjonctif, Présent

1. Il faut que tu (donner) ta réponse dans trois jours. A – donne, B - donnes
2. Il est possible qu'il (être) en retard. A – est, B - soit
3. Tout doit être prêt afin que nous (pouvoir) partir immédiatement. A – pourrons, B - puissions
4. Bien que nous (ne pas être) d'accord, nous restons bons amis. A – sommes, B - soyons
5. Parlez de façon qu'on vous (comprendre). A – comprend, B - comprenne
6. Quoiqu'on (être) à la fin du juin les nuits sont très fraîches. A – soit, B – est

**Ключи к тестам находятся на кафедре**

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

**7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся (английский, немецкий, французский языки) к зачету:**

1. Грамматика:

*1.1 английский язык*

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложение. Союзы и относительные местоимения. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Неличные формы глагола: инфинитив, причастие, герундий. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Местоимения, слова-заместители (that (of), those (of), this, these, do, one, ones), сложные и парные союзы, сравнительно-сопоставительные обороты (as...as, not so...as, the...the).

*1.2 немецкий язык*

Простые распространенные, сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Место и порядок слов придаточных предложений. Причастие I с zu в функции определения. Приложение. Степени сравнения прилагательных. Указательные местоимения в функции замены существительного. Инфинитивные и причастные обороты в различных функциях. Модальные конструкции sein и haben+ zu + infinitiv. Модальные глаголы с инфинитивом I и II актива и пассива. Конъюнктив и кондиционалис в различных типах предложениях. Футурум I и II в модальном значении. Модальные слова. Функции пассива и конструкции sein + Partizip II. Трехчленный, двучленный и одночленный (безличный пассив). Сочетания с послелогом и уточнителями. Многозначность и синонимия союзов, предлогов, местоимений, местоименных наречий и т.д. Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

*1.3 французский язык*

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Употребление личных форм глаголов в активном залоге. Согласование времен. Пассивная форма глагола. Возвратные глаголы в значении пассивной формы. Конструкции с инфинитивом: avoir a +infinitive; etre a +infinitive; laisser+infinitive; faire+infinitive. Неличные формы глагола: инфинитив настоящего и прошедшего времени; инфинитив. Употребляемый с предлогами; инфинитивный оборот. Причастие. Абсолютный причастный оборот. Условное наклонение. Сослагательное наклонение. Степени сравнения прилагательных и наречий. Местоимения: личные, относительные, указательные; местоимения среднего рода le, местоимения-наречия en и у.

2. Правила написания аннотации (абстракта) (определение, структура, клише, используемые в аннотации).

3. Правила написания реферата к статье (определение, структура, клише, используемые для написания реферата).

4. Презентация (определение, структура, используемые клише).

**Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся (английский, немецкий, французский языки) к экзамену:**

1. Правила составления докладов и подготовки устных сообщений.
2. Классификация видов чтения и их краткая характеристика.
3. Понятие перевода; эквивалент и аналог; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; совпадение и расхождение интернациональных слов («ложные друзья переводчика»).

**7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся (английский, немецкий, французский языки) к зачету:**

1. Выполнить письменный перевод научного текста по направленности (профилю) подготовки на языке обучения объемом 15 000 знаков, приложить словарь терминов, встречающихся в переводимом тексте (титульный лист оформить по образцу - см. приложение № 3).
2. Написать аннотацию (абстракт) к статье, соответствующей (-го) направленности (профиля) подготовки.
3. Написать реферат к статье, соответствующей (-го) направленности (профиля) подготовки.
4. Сделать презентацию по теме исследования.

**Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся (английский, немецкий, французский языки) к экзамену:**

1. Сделать доклад, сообщение по теме исследования (моя исследовательская работа) или составить реферат к статье, исследуемому материалу.
2. Ознакомительное чтение текста в соответствии с направленностью (профилем) подготовки.
3. Выполнить устный перевод оригинального текста объемом 150 000 знаков в соответствии с направленностью (профилем) подготовки.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
<b>1-й раздел (Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)</b>		
1	1.1 Grammar/ Grammatikalische Übungen/ Grammaire	Разноуровневые задачи, тесты, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся, практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
2	1.2 Lexical exercises/ Lexikalische Übungen/ Exercices de lexique	Разноуровневые задачи, тесты, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся, практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
3	1.3 Reading and translating scientific texts/ Lesen Sie und übersetzen Sie den wissenschaftlichen Text/ Lecture et traduction des textes scientifiques	Разноуровневые задачи, тесты, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся, практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
4	1.4 Making a report/ Machen Sie den Vortrag/ Faire un exposé	Эссе, (реферат, доклад сообщение)
5	1.5 Writing (an abstract, a summary)/ Schreiben Sie eine kurze Inhaltsangabe/ Composer une annotation	Эссе, (реферат, доклад сообщение)
6	1.6 Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation	Презентация (задание творческого уровня)

**8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС*
<b>Основная литература</b>		
<b>АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК</b>		
1	Английский язык для аспирантов различных научных направлений [Текст] : учебное пособие / М. А. Сарян ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - СПб. : [б. и.], 2018. - 278 с. : ил.	74 экз
2	Английский язык для аспирантов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. С. Бочкарева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 109 с. — 978-5-7410-1695-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71263.html">http://www.iprbookshop.ru/71263.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК</b>		
1	Жаркова, Т. И. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов и соискателей / Т. И. Жаркова. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2007. — 127 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/56456.html">http://www.iprbookshop.ru/56456.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК</b>		
1	Путилина, Л. В. Иностраный язык для аспирантов (французский язык) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Путилина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 104 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71274.html">http://www.iprbookshop.ru/71274.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
<b>АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК</b>		
1	Пособие по английскому языку для аспирантов и соискателей, изучающих английский язык (гуманитарные специальности) [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. О. С. Дворжец, В. В. Томкив. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. — 132 с. - Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/59640.html">http://www.iprbookshop.ru/59640.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Шимановская, Л. А. Аннотирование и реферирование научно-популярной литературы на английском языке [Электронный ресурс] : на материале научно-популярных статей из американской прессы. На обл. American Science Popular Reader. Учебно-методическое пособие / Л. А. Шимановская. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. — 96 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61819.html">http://www.iprbookshop.ru/61819.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК</b>		
1	Колоскова, С. Е. Немецкий язык для магистрантов и	ЭБС «IPRbooks»

	аспирантов университетов. Auslander in Deutschland – Vom Gastarbeiter zum Mitburger [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Е. Колоскова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2008. — 72 с. — 978-5-9275-0408-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47029.html">http://www.iprbookshop.ru/47029.html</a>	
2	Потёмина, Т. А. Немецкий язык для аспирантов. Адаптивный курс [Электронный ресурс] : практическое пособие / Т. А. Потёмина. — Электрон. текстовые данные. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 134 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23807.html">http://www.iprbookshop.ru/23807.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Немецкий язык. Задание № 1 для аспирантов, соискателей и стажеров всех специальностей. Aspirantur [Текст] : методические указания / Федеральное агентство по образованию, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, каф. иностр. яз. ; сост. Б. А. Дюбо, Л. А. Андреева ; рец. Е. М. Тренин. - СПб. : [б. и.], 2009. - 46 с.	Полнотекстовая БД СПбГАСУ
4	Немецкий язык. Задание № 2 для аспирантов, соискателей и стажеров всех специальностей. Lebenslauf [Текст] : методические указания / Федеральное агентство по образованию, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, каф. иностр. яз. ; сост. Б. А. Дюбо, Л. А. Андреева ; рец. Е. М. Тренин. - СПб. : [б. и.], 2009. - 57 с.	Полнотекстовая БД СПбГАСУ
5	Немецкий язык: учеб.-метод. пособие № 11 [Текст] : учебно-методический комплекс / Министерство образования и науки Российской Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, Общестроит. фак., Каф. иностр. яз. ; сост. М. Б. Мязина, И. В. Козырева, С. А. Аладько. - СПб. : [б. и.], 2013. - 104 с.	379 экз.
6	Немецкий язык : учебно-методическое пособие № 13 / Министерство образования и науки Российской Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, Общестроит. фак., Каф. иностр. яз. ; сост. М. Б. Мязина, И. В. Козырева, С. А. Аладько. - СПб. : [б. и.], 2014. - 124 с.	80 экз.
7	Немецкий язык: учебно-методическое пособие № 18 : учебно-методический комплекс / сост. С. А. Аладько ; рец. М. Б. Мязина ; сост. С. А. Аладько ; рец. М. Б. Мязина. - СПб. : [б. и.], 2016. - 96 с.	80 экз.
<b>ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК</b>		
1	Жаркова, Т. И. Французский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов и соискателей / Т. И. Жаркова. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2005. — 154 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/56533.html">http://www.iprbookshop.ru/56533.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Яркина, Л. П. Практические основы перевода. Французский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. П. Яркина, С. Пикош. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 108 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11579.html">http://www.iprbookshop.ru/11579.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система компании PROQUEST. Мульти-дисциплинарный ресурс - <u>The Materials Science &amp; Engineering Database</u>	<a href="https://search.proquest.com/?accountid=193958">https://search.proquest.com/?accountid=193958</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Словарь МУЛЬТИТРАН.	<a href="http://www.multitran.ru/c/m.exe?a=1">http://www.multitran.ru/c/m.exe?a=1</a>
Словарь Lingvo online.	<a href="http://www.lingvo.ua/ru">http://www.lingvo.ua/ru</a>
База данных Oxford Journals Оксфордская открытая инициатива включает полный и факультативный открытый доступ к более, чем 100 журналам, выбранным из каждой предметной области -	<a href="https://academic.oup.com/journals/pages/social_sciences">https://academic.oup.com/journals/pages/social_sciences</a>
On line словарь и тезаурус Cambridge Dictionary	<a href="https://dictionary.cambridge.org/ru/">https://dictionary.cambridge.org/ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. В целях совершенствования умений чтения на иностранном языке необходимо проводить работу по овладению видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания: *Просмотровое чтение* имеет целью ознакомление с тематикой текста и предполагает умение на основе извлеченной информации кратко охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы. *Ознакомительное чтение* характеризуется умением проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70% основной информации. *Изучающее чтение* предполагает точное и полное понимание содержания текста.
2. Умения аудирования и говорения необходимо развивать во взаимодействии с умением чтения и проводить работу по развитию навыков монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам направленности (профилю) подготовки и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада), а также по развитию навыков диалогической речи, позволяющим принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и направленностью (профилем) подготовки.
3. Для формирования некоторых базовых умений перевода необходимо проводить работу с учетом особенностей научного функционального стиля, а также по теории перевода: понятие перевода; эквивалент и аналог; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; словарное и контекстное значение слова; совпадение и расхождение значений интернациональных слов («ложные друзья» переводчика) и т.п.
4. Необходимо формировать коммуникативные умения письменной формы общения, а именно: умение составить план или конспект к прочитанному, изложить содержание прочитанного в письменном виде (в том числе в форме резюме, реферата и аннотации), написать доклад и сообщение по теме направленности (профиля) подготовки аспиранта (соискателя) и т.п.
5. Для совершенствования произносительных навыков рекомендуется чтение вслух и

устные высказывания. Первостепенное значение придается смысловоразличительным факторам:

- интонационному оформлению предложения (деление на интонационно смысловые группы-синтагмы, правильная расстановка фразового и в том числе логического ударения, мелодия, паузация);
  - словесному ударению (в двусложных и в многосложных словах, в том числе в производных и в сложных словах; перенос ударения при конверсии);
  - противопоставлению долготы и краткости, закрытости и открытости гласных звуков, назализации гласных (для французского языка), звонкости (для английского языка) и глухости конечных согласных (для немецкого языка). Работа над произношением ведется как на материале текстов для чтения, так и на специальных фонетических упражнениях и лабораторных работах.
6. Обучающемуся необходимо вести рабочий словарь терминов и слов, которые имеют свои оттенки значений в изучаемом подъязыке.
7. В целях углубления и систематизации знаний грамматического материала, необходимого для чтения и перевода научной литературы по направленности (профилю) подготовки необходимо основное внимание уделить средствам выражения и распознавания главных членов предложения, определению границ членов предложения (синтаксическое членение предложения); сложным синтаксическим конструкциям, типичным для стиля научной речи: оборотам на основе неличных глагольных форм, пассивным конструкциям, многоэлементным определениям (атрибутивным комплексам), усеченным грамматическим конструкциям (бессоюзным придаточным, эллиптическим предложениям и т.п.); эмфатическим и инверсионным структурам; средствам выражения смыслового (логического) центра предложения и модальности. Первостепенное значение имеет овладение особенностями и приемами перевода указанных явлений. При развитии навыков устной речи особое внимание уделяется порядку слов как в аспекте коммуникативных типов предложений, так и внутри повествовательного предложения; употреблению строевых грамматических элементов (местоимений, вспомогательных глаголов, наречий, предлогов, союзов); глагольным формам, типичным для устной речи; степеням сравнения прилагательных и наречий; средствам выражения модальности.
8. Требования к литературе:
- Литература должна быть современной (не ранее 2013 г.).
  - Тематически связанной с темой исследования, не иметь русского варианта перевода.
  - Отбор материала осуществляется обучающимся с учетом значимости этого материала для научной работы, согласовывается с научным руководителем и визируется.

#### **Рекомендации по выполнению перевода технических текстов**

*Письменный перевод* предполагает полное и точное понимание содержания текста.

Оцениваются следующие параметры: общая адекватность перевода (отсутствие смысловых искажений); соответствие контекстуальных замен и переводческих трансформаций научному тексту-источнику.

Требования к переводу:

- Перевод должен передавать слова оригинала;
- Перевод должен передавать мысли оригинала;
- Перевод должен читаться как оригинал;
- Перевод должен отражать стиль оригинала.

Технический перевод – это перевод, используемый для обмена специальной научно-технической информацией между людьми, говорящими на разных языках. При переводе технических текстов требуется понимание специфики терминологии как в английском, так и в русском варианте. Необходимо не просто хорошо знать оба языка, но и хорошо разбираться в предмете, иметь достаточно глубокое знание иностранного языка, а также владеть техническими знаниями (которые приобретаются в процессе обучения в вузе, на производстве и т.д.).

## Рекомендуемая последовательность работы над текстом:

### *Первый этап*

1. Прочитайте весь текст (абзац, параграф, главу) до конца, обратите особое внимание на заголовки, и постарайтесь понять его общее содержание.
2. Приступите к переводу предложений. Прочитайте предложение и определите, простое оно или сложное. Если предложение сложное, разберите его на отдельные предложения (сложносочиненное – на простые, сложноподчиненное – на главное и придаточное). Найдите обороты с неличными формами глагола.
3. В простом предложении найдите сначала группу сказуемого (по личной форме глагола), по ней определите группу подлежащего и группу дополнения.
4. Опираясь на знакомые слова, приступите к переводу в таком порядке: группа подлежащего, группа сказуемого, группа дополнения, обстоятельства.
5. Выделите незнакомые слова и определите, какой частью речи они являются. Обращайте внимание на суффиксы и префиксы этих слов. Для определения их значения применяйте языковую догадку, но проверяйте себя с помощью словаря. Прочитайте все значения слова, приведенные в словарной статье, и выберите наиболее подходящее. При работе со словарем используйте имеющиеся в нем приложения. Выпишите незнакомые слова, приведите и дословно.

### *Второй этап*

1. Приступите к переводу текста.
2. Осуществляйте запись перевода.
3. Проверяйте соответствие каждой фразы перевода оригиналу.
4. Отредактируйте перевод без обращения к иностранному тексту. Освободите текст перевода от несвойственных русскому языку выражений и оборотов.
5. Перепишите готовый перевод.

Формирование и совершенствование навыков перевода с иностранного языка на русский и наоборот возможно при глубоком и детальном изучении грамматических явлений исходного языка (язык оригинала, с которого делается перевод) и знания основ переводящего языка (язык, на который делается перевод).

### **10.1 Электронная информационно-образовательная среда.**

Портал дистанционного обучения СПбГАСУ. Postgraduate course (курс для аспирантов). Данный курс нацелен на достижение уровня владения иностранным языком, позволяющего обучающимся вести профессиональную деятельность в иноязычной среде, правильно использовать его во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения, свободно читать оригинальную литературу на английском языке в соответствующей отрасли знаний. В данном курсе размещены справочные материалы по грамматике, рекомендации по аннотированию и реферированию текстов и статей, электронная библиотека оригинальной литературы по направленности (профилю) подготовки, а также полезная информация для подготовки сообщения по учебно-исследовательской или научной работе. В рамках данного курса у обучающихся есть возможность отправлять выполненные задания дистанционно и взаимодействовать с преподавателем и др.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;

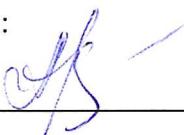
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- 4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
  - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
- 5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader).

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<p>Кабинет иностранного языка (лингфонный кабинет) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования (экран, проектор, аудио-система, ноутбук); персональные компьютеры укомплектованные наушниками (процессор Intel Core i3-6300 3.80GHz, диск ST1000DX001-1NS162 объёмом 931.5 GB, память 8GB Upgrade available) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации; электронные учебники «In Company (2,3 уровень)». Комплект учебной мебели.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая. Комплект учебной мебели.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Учебная аудитория: белая эмалевая (маркерная) доска. Комплект учебной мебели.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

 \_\_\_\_\_, к.филол.н., доцент Сарян Марина Арташевна

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры иностранного языка «03» мая 2018 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Процупо М. В.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

« 18 » июня 2018 г., протокол № 9

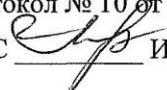
Председатель УМК \_\_\_\_\_



Токунова Г.Ф.

(подпись)

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

#### 1.1. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Иностранный язык» – приобретение практических навыков и умений:

- навыков подготовленной и неподготовленной монологической речи на иностранном языке;
- с навыков диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии направленностью (профилем) подготовки;
- умения делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке на темы, связанные с научной работой обучающегося;
- умения понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по направленности (профилю) подготовки опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.
- умения читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по направленности (профилю) подготовки;
- навыков всех видов чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое);
- умения составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме;
- навыков письменной речи: формирование умения написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования;
- навыков реферирования и аннотирования оригинальной научной литературы по направленности (профилю) подготовки;

- умения осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Иностранный язык»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
<b>1-й раздел (Psychological science/ Die Psychologie/Psychologie)</b>			
1.  1.1 Grammar/ Grammatikalische Übungen/ Grammaire	УК-4 УК-6	Групповая работа, индивидуальные задания, выполнение упражнений, построенных на повторении наиболее частотных в технических текстах грамматических структур с неличными формами глаголов, условными предложениями различных типов, способствуют закреплению полученных ранее знаний по грамматике иностранного языка.	Выполнение упражнений по грамматике.
2.  1.2 Lexical exercises/ Lexikalische Übungen/ Exercices de lexique	УК-4 УК-5	Групповая работа, индивидуальные задания, выполнение упражнений на закрепление тематической и терминологической лексики в рамках профессиональной тематики.	Выполнение упражнений на закрепление лексического минимума.
3.  1.3 Reading and translating scientific texts/ Lesen Sie und übersetzen Sie den wissenschaftlichen Text/ Lecture et traduction des textes scientifiques	УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1	Чтение и перевод научных текстов по специальности (чтение с извлечением полной, частичной информации, ознакомительное чтение и т.д.).	Предоставление оригинального научного материала в объеме 150 тыс. знаков, подготовка чтения и устного перевода. Выполнение письменного перевода текста по направленности (профилю) подготовки объемом 15 тыс. знаков.
4.  1.4 Making a report/ Machen Sie den Vortrag/ Faire un exposé	УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1	Составление резюме, сообщения, доклада на иностранном языке на темы, связанные с научной работой обучающегося.	Сообщение по теме исследования. (My research work).

5.	1.5 Writing (an abstract, a summary)/ Schreiben Sie eine kurze Inhaltsangabe/ Composer une annotation	УК-3 ОПК-1	Написание реферата и аннотации оригинальной научной литературы по специальности.	Эссе (реферат, доклад, сообщение) и аннотация к научной статье, связанной с темой исследования.
6.	1.6 Making a presentation/ Machen Sie die Präsentation/ Faire une présentation	УК-3 ОПК-1	Выполнение презентации текстового материала профессиональной направленности.	Презентация материала на языке обучения с учетом его информативности, соответствия научно-техническим достижениям и профессиональной направленности.

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже, чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

### **1.2. В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Иностранный язык» – закрепить теоретические знания и практические навыки всех видов речевой деятельности: грамматики, лексики, чтения и говорения.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание эссе или реферата; разработку и решение задачи; поиск информации по теме; творческое задание; подготовку к тестированию.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлены в Таблице 1 данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

**Образец оформления титульного листа письменного перевода научного материала**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра \_\_\_\_\_

Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД НАУЧНОГО ТЕКСТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
аспиранта**

\_\_\_\_\_  
(ФИО аспиранта)

по направлению

(шифр и наименование направления)

по направленности

(наименование направленности)

НАЗВАНИЕ ИСТОЧНИКА: \_\_\_\_\_

АВТОР ИСТОЧНИКА: \_\_\_\_\_

ИЗДАТЕЛЬСТВО: \_\_\_\_\_

ГОД ИЗДАНИЯ: \_\_\_\_\_ КОЛИЧЕСТВО СТРАНИЦ: \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ ФИО  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ ФИО  
(подпись)

Санкт-Петербург  
20\_\_

**Образец оформления титульного листа оригинального научного материала**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра \_\_\_\_\_

Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ОРИГИНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ МАТЕРИАЛ  
аспиранта**

\_\_\_\_\_  
(ФИО аспиранта)

по направлению

(шифр и наименование направления)

по направленности

(наименование направленности)

НАЗВАНИЕ ИСТОЧНИКА: \_\_\_\_\_

АВТОР ИСТОЧНИКА: \_\_\_\_\_

ИЗДАТЕЛЬСТВО: \_\_\_\_\_

ГОД ИЗДАНИЯ: \_\_\_\_\_ КОЛИЧЕСТВО СТРАНИЦ: \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ ФИО  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ ФИО  
(подпись)

Санкт-Петербург  
20\_\_



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра русского языка

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и управления

Г.Ф. Токунова

«18» июня 2018 г.

**БЛОК 1**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

направленности (профили) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины - иностранный язык

*Цели и задачи дисциплины* Данная программа нацелена на достижение уровня владения русским языком, позволяющего обучающимся вести научные исследования, представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности, правильно используя его во всех видах речевой коммуникации, в научной, профессионально-деловой сферах общения в устной и письменной форме. Практическое владение русским языком в рамках данной программы формирует и совершенствует базовые компетенции для использования современных методов и технологий научной коммуникации на русском языке.

Целями освоения дисциплины являются:

- умение преобразовывать лексические единицы в осмысленное высказывание, а также формирование способности применения лексико-грамматических структур в процессе выражения и восприятия суждений в устной и письменных формах;
- свободное чтение оригинальной научной литературы на русском языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформление извлеченной из иностранных источников информации в виде перевода, аннотации, резюме, реферата;
- реферирование и аннотирование на русском языке оригинальных текстов и статей из различных источников, включая интернет-ресурсы, связанных с научной работой обучающихся;
- ведение беседы по специальности и проблемам диссертационного исследования на русском языке;
- формирование способности к восприятию текстов в сфере профессиональной деятельности, умение оперировать общенаучной и специальной лексикой русского языка, анализировать, критически переосмысливать и трансформировать полученную информацию в соответствии с целями коммуникации;
- осуществлять презентацию научно-исследовательской работы и ее отдельных частей с использованием лексико-структурных единиц русского языка разных уровней.

Задачами освоения дисциплины являются:

*в говорении*

- формирование навыков подготовленной и неподготовленной монологической речи на русском языке;
- совершенствование навыков диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии со специальностью обучающегося;
- формирование умения составлять резюме, делать сообщение, создавать доклад, презентацию на русском языке на темы, связанные с научной работой обучающегося;

*в аудировании*

- формирование умения понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

*в чтении*

- формирование умения читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности из разных источников;
- совершенствование владения всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое);

*в письменной речи*

- формирование умения составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме;

- совершенствование навыков письменной речи: формирование умения написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования;
- развитие и совершенствование навыков реферирования и аннотирования оригинальной научной литературы по специальности;
- формирование умения осуществлять презентацию текстового материала профессиональной направленности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	<b>Знать</b> - профессионально ориентированную терминологическую лексику и лексико-структурные особенности научного стиля речи.
		<b>Уметь</b> – участвовать в диалоге на профессионально-научные и профессионально-деловые темы.
		<b>Владеть</b> - навыками использования языковых конструкций, типичных для общения в сфере актуальных исследований и научно-образовательных проблем.
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	<b>Знать</b> – современные методы и технологии научной коммуникации на русском языке
		<b>Уметь</b> – использовать современные методы дистанционной коммуникации (участие в веб-семинарах, международных дистанционных конференциях)
		<b>Владеть</b> – навыками научной коммуникации с использованием стилистических особенностей русского языка ( научный стиль речи) на научных конференциях
Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5	<b>Знать</b> – способы поиска материала для изучения актуального международного опыта по проблемам исследований.
		<b>Уметь</b> - ориентировать в современной научной литературе по направлению исследования. Структурировать результаты научных исследований в соответствии с формой их представления.
		<b>Владеть</b> – навыками самостоятельного поиска научной информации по написанию исследовательской работы.
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей	ОПК-1	<b>Знать</b> - пути поисков информации в различных источниках с использованием современных технических и информационных возможностей.
		<b>Уметь</b> – излагать научную информацию,

профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий.	участвуя в обсуждении актуальных научных проблем в рамках языковых этических норм.
	<b>Владеть</b> - навыками работы в дистанционных образовательных платформах.

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «иностранный язык» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате и (или) в магистратуре, которые послужат опорой для совершенствования и дальнейшего развития компетенций, формируемых в процессе освоения данной образовательной программы.

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «название» необходимо:

знать:

- \_ грамматическую систему русского языка и основные лексико-грамматические структуры, характерные для общепрофессиональной устной и письменной речи;
- базовую лексику, а также основную терминологию своей специальности;
- основы письменной научной и деловой речи;

уметь:

- \_ читать и понимать специальную литературу по широкому профилю специальности;
- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на общенаучные, общетехнические темы;
- оформлять извлеченную из русскоязычных и иностранных источников информацию в виде, резюме, реферата;
- вести беседу на общетехнические и профессионально-деловые темы;
- \_ грамматическим минимумом вузовского курса по иностранному языку, необходимого для чтения и перевода оригинальной литературы на русском и иностранном языке;
- всеми видами речевой деятельности (говорение, чтение, аудирование, письмо);
- навыками чтения аутентичных текстов научного стиля разных жанров (монографии, научные статьи, тезисы).

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Теория и методология организации и проведения научных исследований», «Актуальные проблемы современного зодчества», «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>57</b>	<b>38</b>	<b>19</b>
в т.ч. лекции	-	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	38	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	16	8
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	<b>27</b>	Зачет с оценкой	Экзамен (27)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>108</b>	54	54
<b>зачетные единицы:</b>	<b>3</b>	-	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

**Очная форма обучения**

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
<b>1.</b>	<b>1-й раздел</b>	<b>1</b>	-	<b>38</b>	-	<b>16</b>	<b>54</b>	<b>УК-3, УК-4, УК-5</b>
1.1	Лексико-структурная работа с научным текстом		-	12	-	6	18	УК-3, УК-4
1.2	Обучение анализу общей структуры научного текста		-	13	-	5	18	УК-5
1.3	Обучение структурированию информации на материале научного текста		-	13	-	5	18	УК-5
<b>2.</b>	<b>2-й раздел</b>	<b>2</b>	-	<b>19</b>	-	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>УК-4, УК-5, ОПК-1</b>

2.1	Обучение составлению научных текстов различных жанров	-	7	-	3	10	УК-4
2.2	Обучение творческой работе по созданию собственного письменного монологического высказывания на тему диссертации (написание статьи)	-	6	-	3	9	УК-5
2.3	Обучение творческой работе по созданию собственного устного монологического высказывания на тему диссертации (сообщение по актуальности и новизне выбранной темы диссертационного исследования)	-	6	-	2	8	ОПК-1

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел:

1.1. Лексико-структурная работа с научным текстом. Образование отглагольных существительных. Повторение грамматических тем научного стиля речи. Формирование профессионального тезауруса.

1.2. Обучение анализу общей структуры научного текста.

Обучение способам объединения информации из различных источников; перераспределению информативного материала текстов-источников в соответствии с задачами научного исследования. Оценочное комментирование информативных источников.

1.3. Обучение структурированию информации на материале научного текста.

Представление лексико-структурных средств композиционной организации текста.

Трансформация научных текстов с использованием изученных языковых средств.

### 2-й раздел:

2.1. Обучение составлению научных текстов различных жанров.

Обучение аннотированию, реферированию, рецензированию с использованием типичных для этих жанров языковых клише.

2.2. Обучение творческой работе по созданию собственного письменного монологического высказывания на тему диссертации.

Подготовка презентации части диссертационного исследования с письменным комментарием, написание статьи по проблемам диссертации.

2.3. Обучение творческой работе по созданию собственного устного монологического высказывания на тему диссертации.

Подготовка сообщения по актуальности и новизне выбранной темы диссертационного исследования.

Участие в обсуждении тем диссертационных исследований других обучающихся.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего Часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>		<b>38</b>
1	1.1	Лексико-грамматический анализ научного текста и написание планов различных типов. Повторение грамматических тем научного стиля речи	12
2	1.2	Работа по выделению основной информации текста в нескольких источниках; ее перераспределение и объединение.	13
3	1.3	Написание текстов с соблюдением композиционных норм их оформления.	13
	<b>2-й раздел</b>		<b>19</b>
4	2.1	Составление аннотации, написание реферата, рецензии.	7
5	2.2	Создание презентации, написание статьи по проблемам диссертационного исследования.	6
6	2.3	Подготовка устного выступления на тему диссертации; участие в научной дискуссии.	6

### 5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрено

### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего Часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>		<b>16</b>
1	1.1	Написание планов изученных текстов.	6
2	1.2	Написание резюме по нескольким прочитанным текстам. Самоконтроль по пройденным темам.	5
3	1.3	Подготовка к представлению темы диссертационного исследования в соответствии с требованиями композиционно-структурного оформления. Подготовка к зачетной работе	5
	<b>2-й раздел</b>		<b>8</b>
4	2.1	Написание аннотации (реферата) научного текста по специальности обучающегося	3
5	2.2	Написание статьи или части диссертационного исследования. Самоконтроль по пройденному материалу.	3
6	2.3	Подготовка презентации части диссертационного исследования, к участию в дискуссии. Подготовка к итоговому контролю.	2
<b>ИТОГО часов:</b>			<b>24</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Методические указания по подготовке к семинарским занятиям по дисциплине.
3. Проверочные тесты, контрольные работы по дисциплине.
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2737#section-2>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);
- Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий (ОПК-1).

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	1 раздел	УК-3	<b>Знать</b> - профессионально ориентированную терминологическую лексику и лексико-структурный особенности научного стиля речи. <b>Уметь</b> – участвовать в диалоге на профессионально-научные и

			<p>профессионально-деловые темы.</p> <p><b>Владеть</b> - навыками использования языковых конструкций, типичных для общения в сфере актуальных исследований и научно-образовательных проблем.</p>
2		<b>УК-4</b>	<p><b>Знать</b> – современные методы и технологии научной коммуникации на русском языке</p> <p><b>Уметь</b> – использовать современные методы дистанционной коммуникации (участие в веб-семинарах, международных дистанционных конференциях)</p> <p><b>Владеть</b> – навыками научной коммуникации с использованием стилистических особенностей русского языка ( научный стиль речи) на научных конференциях</p>
3		<b>УК-5</b>	<p><b>Знать</b> – способы поиска материала для изучения актуального международного опыта по проблемам исследований.</p> <p><b>Уметь</b> - ориентировать в современной научной литературе по направлению исследования. Структурировать результаты научных исследований в соответствии с формой их представления.</p> <p><b>Владеть</b> – навыками самостоятельного поиска научной информации по написанию исследовательской работы.</p>
4	<b>2 раздел</b>	<b>УК-4</b>	<p><b>Знать</b> – современные методы и технологии научной коммуникации на русском языке</p> <p><b>Уметь</b> – использовать современные методы дистанционной коммуникации (участие в веб-семинарах, международных дистанционных конференциях)</p> <p><b>Владеть</b> – навыками научной коммуникации с использованием стилистических особенностей русского языка ( научный стиль речи) на научных конференциях</p>
5		<b>УК-5</b>	<p><b>Знать</b> – способы поиска материала для изучения актуального международного опыта по проблемам исследований.</p> <p><b>Уметь</b> - ориентировать в современной научной литературе по направлению исследования. Структурировать результаты научных исследований в соответствии с формой их представления.</p> <p><b>Владеть</b> – навыками самостоятельного поиска научной информации по написанию исследовательской работы.</p>
6		<b>ОПК-1</b>	<p><b>Знать</b> - пути поисков информации в различных источниках с использованием современных технических и</p>

			информационных возможностей.
			<b>Уметь</b> – излагать научную информацию, участвуя в обсуждении актуальных научных проблем в рамках языковых этических норм.
			<b>Владеть</b> - навыками работы в дистанционных образовательных платформах.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.2.1.

Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «хорошо», «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

7.2.2.

Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 50	«неудовлетворительно», «не зачтено»
от 51 до 65	«удовлетворительно», «зачтено»
от 66 до 85	«хорошо», «зачтено»
от 86	«отлично», «зачтено»

*\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.*

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Раздел 1**

**Задание 1.** Замените придаточные предложения со словом «который» типичной для научного стиля пассивной конструкцией со страдательным причастием прошедшего времени, например:

Опыт, который мы рассмотрели - рассмотренный нами опыт

1. Факты, которые мы проанализировали –
2. Закономерность, которую мы установили –
3. Результаты, которые мы получили –
4. Концепция проекта, которую мы предложили –
5. Противоречия, которые мы раскрыли –
6. Ошибки, которые вы указали –

7. Таблицы, которые мы включили в нашу работу –

8. Теория, которую мы рассмотрели –

**Задание 2.** Расставьте предложения в той последовательности, которая необходима для получения связного текста, отвечающего названию текста.

### Компоненты академического образования

1. Академическое образование ставит своей целью передачу фундаментальных знаний, а также подготовку к деятельности, связанной с навыками поиска, получения и развития знаний.
2. Вторую компоненту можно назвать академической.
3. В высшем образовании можно условно выделить несколько компонент.
4. Ключевой элемент здесь – именно получение знаний. В то время как развитие умений обслуживает процесс приращения и трансляции знаний.
5. Первая – образовательная – нацелена на формирование общей культурной эрудиции, системы мышления и ценностных ориентаций.

**Задание 3.** Прочитайте текст, затем выполните тест, используя слова и словосочетания, характерные для комментирования и написания реферата.

### Вербальное и невербальное общение

Вербальное общение – это процесс обмена информацией между людьми (или группами людей) при помощи речевых средств. Проще говоря, вербальное общение – это общение посредством слов, речи.

Конечно, кроме передачи конкретной “сухой” информации, во время вербального общения люди взаимодействуют друг с другом эмоционально и воздействуют друг на друга, передавая свои чувства и эмоции на словах.

Кроме вербального, выделяют и невербальное общение (передача информации без слов, посредством мимики, жестов, пантомимики). Но это различие условное. На практике вербальная и невербальная коммуникация непосредственно связаны друг с другом.

Язык тела всегда дополняет, “иллюстрирует” речь. Произнося определенный набор слов и стараясь передать через них какую-то свою идею собеседнику, человек говорит с определенной интонацией, выражением лица, жестикулируя, изменяя позу и так далее, то есть всячески помогая себе и дополняя речь невербальными средствами общения.

Несмотря на то что речь – это универсальное, богатое и выразительное средство информационного обмена, посредством нее передается очень мало информации – менее 35%! Из них только **7%** приходится непосредственно на слова, остальное – интонация, тон и другие звуковые средства. Более **65%** информации передается с помощью невербальных средств общения!

Приоритет невербальных средств общения объясняется психологами тем фактом, что невербальный канал общения более простой, эволюционно более древний, спонтанный и плохо поддающийся контролю (ведь невербалика бессознательна). А речь – это результат работы сознания. Человек осознает смысл своих слов во время их произнесения. Перед тем, как что-то сказать, всегда можно (и нужно) подумать, а вот проконтролировать выражение своего лица или спонтанный жест на порядок тяжелее.

#### Тест 1

1. Статья ... «Вербальное и невербальное общение».  
А) посвящена  
Б) касается  
В) называется.

2. В ней рассматривается проблема ... форм общения людей.
  - А) различий
  - Б) существования
  - В) осмысления
3. Автор ... связь двух форм воздействия коммуникантов друг на друга.
  - А) ссылается
  - Б) рассматривает
  - В) подчеркивает
4. В статье ..... набор невербальных средств общения, дополняющих общение вербальное.
  - А) называется
  - Б) описывается
  - В) отмечается
5. Автор также .... статистические данные, иллюстрирующие соотношение различных форм общения в процессе коммуникации.
  - А) останавливается
  - Б) приводит
  - В) доказывает.
6. ... автора , более 65% информации передается с помощью невербальных средств общения!
  - А) по выражению
  - Б) по сравнению
  - В) по мнению.
7. В статье автор..... психологов на приоритет невербальных средств общения
  - А) приводит точку зрения
  - Б) раскрывает содержание
  - В) ставит задачу.
8. ... рассматривается вопрос о связи различных средств общения с сознанием человека.
  - А) итак
  - Б) далее
  - В) с одной стороны.
9. В конце статьи автор ... о степени контроля различных средства коммуникации в процессе общения.
  - А) соглашается
  - Б) говорит
  - В) критикует.

**Ключи к тестам находятся на кафедре**

### **Кейс**

**Раздел 1** Проблемная задача: «Каким может быть вклад вашего исследования в проект «Интернет как новое средство общения».

### **Коллоквиум**

#### **Раздел 2**

1. Важность темы вашего исследования для решения современных проблем вашей профессии.
2. Проблемы психологической экологии, решаемые в вашем диссертационном исследовании
3. Современные технологии и методы в решении актуальных научных проблем.
4. Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации в вашей исследовательской деятельности

## Круглый стол (дискуссии, полемики, диспуты, дебаты)

**Раздел 1.** Дискуссия на тему «Профессионально-речевой портрет успешного специалиста. Знаменитые представители вашей профессии в России, в вашей стране».

### Контрольная работа

#### Раздел 1.

**Задание 1.** В следующих словосочетаниях замените глаголы отглагольными существительными, следите за изменениями окончаний существительных  
проводить системный анализ –

1. повышать уровень эффективности –
2. учитывать происходящие изменения –
3. использовать следующие методы –
4. снижать экологическую нагрузку –
5. соответствовать требованиям комфортности –
6. интегрировать сохранившиеся фрагменты –
7. создавать общественное пространство –
8. формировать другие когнитивные навыки –
9. разрабатывать предложения –

**Задание 2.** В следующих предложениях замените глаголы необходимой формой причастия.

- 1) Мозг, аккуратно .....(упаковать) в черепную коробку, сам по себе не подает нам никаких знаков о своем присутствии.
- 2) В работе рассматриваются противоречия, ..... (возникать) между сторонниками и противниками устного и письменного слова, оратором Сократом и писателем Платоном.
- 3) Для того чтобы когнитивные преимущества алфавита могли овладеть массами, требовался еще один набор интеллектуальных технологий, ..... (связать) с процессом копирования, производства и распространения письменных трудов.
- 4) Учитывая изменения, ... (происходить) в экономической и социальной жизни страны, уместно говорить о чрезвычайной актуальности данного исследования.
- 5) У внимательного читателя развиваются особые зоны мозга, ..... (связать) с быстрой расшифровкой текста.
- 6) Мозг человека, ..... (читать) книги становится не просто грамотным, а уже литературным.
- 7) Книжный текст не просто усиливал способность человека к абстрактному мышлению, но обогащал опыт человека в физическом мире, ..... (находиться) за пределами книги.
- 8) Когда культура управляет изменениями, ..... (воздействовать) на наш мозг, она создает иной мозг.

**Задание 3.** Расположите следующие предложения в логической последовательности, соответствующей названию текста.

#### Население современного города

1. Выделить эти категории жителей и обеспечить на практике возможность перехода из одной категории в другую – значит вплотную перейти к проблеме градостроительства и решению трех важных аспектов проблемы: городской центр с его жилыми и деловыми кварталами, промышленная часть города и общественный транспорт, пригородная зона и средства сообщения между всеми зонами.
2. В современном городе живут горожане, жители пригородов и население смешанного типа.
3. Жители пригородов – это те, кто работают на окраинах, в фабрично-заводской зоне и не ездят регулярно в центр города; они живут в зеленом пригородном поясе.
4. Горожане – это те люди, которые постоянно живут с семьями в городе и служат в его деловом центре.

5. Население смешанного типа – те, что служат в деловом центре города, но живут с семьями в зеленых пригородах.

## Портфолио

### Название портфолио - Рейтинго-балловая система аттестации

1) посещаемость – 30% оценки	2) работа в течение семестра – 30% оценки	3) аттестационные испытания – 40% оценки
10 посещений в семестр	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение творческих заданий: 15%</li> <li>– выполнение тестовых заданий: 5%</li> <li>– активность на занятии - 10 %</li> </ul>	<p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) работа с научными текстами, их трансформация – 20%</li> <li>б) выступление на занятиях с докладами, сообщениями, презентациями; обсуждение услышанного – 20 %</li> </ul> <p>Итоговое испытание (экзаменационное) –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменное реферирование научного текста по специальности – 20%</li> <li>– устное сообщение по профессионально-ориентированному тексту – 10%</li> <li>– беседа по основным проблемам диссертационного исследования – 10%</li> </ul>

## Индивидуальные творческие задания

### Раздел 1.

Задание 1. Написание Введения к собственному диссертационному исследованию с использованием приведенные ниже типовых структурных элементов

Во Введении указываются:

1. Актуальность предпринимаемого исследования.
2. Степень изученности рассматриваемой проблемы.
3. Наименее изученные вопросы.
4. Цели, задачи диссертационного исследования.
5. Предмет, объект исследования.
6. Предполагаемые результаты исследования.
7. Научная новизна исследования.
8. Практическая и теоретическая значимость проводимого исследования.
9. Структура исследования.

### Раздел 2.

Задание 1. Создание и демонстрация презентации по теме (законченной части) диссертационного исследования.

## Доклады

**Раздел 2.** Доклад по одной из проблем диссертационного исследования.

**7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся - не предусмотрено.**

**7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся к зачету:**

### **Раздел 1.**

Задание 1. Закончите предложения, где это необходимо, или поставьте точку, если оно закончено.

1. Работа с текстом завершена... - Работа с текстом, завершенная в аудитории,...
2. Тема диссертационной работы, представленная на кафедре, .... - Тема диссертационной работы уже представлена на кафедре...
3. Гипотеза, предложенная известным ученым, ... - Гипотеза предложена известным ученым...
4. Нами получены интересные данные... - Полученные нами интересные данные ...
5. В исследовании затронуты важные проблемы экологии... - Затронутые в исследовании важные проблемы экологии...
6. Полученные геодезические данные съемки города ... - Получены геодезические данные съемки города.
7. Концепт дорожной развязки рассчитан на конкретные условия данного участка городской территории ... - Концепт дорожной развязки, рассчитанный на конкретные условия данного участка городской территории, ...
8. Квартальная застройка завершена зеленой полосой отчуждения... - Квартальная застройка, завершенная зеленой полосой отчуждения.

Задание 2. Передайте оценку-отношение к данной ниже информации, используя следующие оценочные слова: **к сожалению, безусловно, очевидно, возможно, действительно.**

1. ... , в расчетах конструкции были допущены серьезные ошибки.
2. Работа заслуживает высокой оценки и, ....., она должна быть продолжена как аспирантское исследование.
3. Ценность исследования, ..., снижает отсутствие графиков и таблиц.
4. ..., стоит рассмотреть другие варианты решения, чтобы избежать чрезмерных затрат.
5. Вопрос экологии городской среды, ..., стоит так остро, что его, ..., надо рассматривать в начале главы.
6. Вопрос о публикации статьи, ..., так и не был решен.

Задание 3. Прочитайте текст «Эргономика. Информация, ее измерение и передача». Расставьте предложения в логическом порядке передачи информации.

### **Эргономика. Информация, ее измерение и передача**

1. Канал связи — совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу сигнала от источника к получателю.
2. В процессе передачи информация может теряться и искажаться: искажение звука в телефоне, атмосферные помехи в радио, искажение или затемнение изображения в телевидении, ошибки при передаче в телеграфе. Эти помехи, или как их называют специалисты, шумы, искажают информацию. наука, разрабатывающая способы защиты информации, называется криптологией.
3. Эргономика — соответствие труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение наиболее эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека и выполняемой при минимальной затрате биологических ресурсов.

4. В процессе передачи информации обязательно участвуют источник и приемник информации: первый передает информацию, второй ее получает. Между ними действует канал передачи информации — канал связи.

### **Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся к экзамену:**

#### **Раздел 2.**

**Задание 1.** Напишите реферат по прочитанному тексту.

#### **Интеллектуальные технологии и их влияние на человеческий мозг и язык**

Карта и часы косвенным образом повлияли на изменение нашего языка, предложив новые метафоры для описания природных явлений. Другие интеллектуальные технологии повлияли на наш язык напрямую. Их воздействие оказалось гораздо более глубоким - в сущности, они изменили способ, которым мы говорим, слушаем, читаем или пишем. Они были способны расширить или сузить наш словарный запас, изменить нормы произношения или порядка расстановки слов в предложениях, а порой усложнить или упростить синтаксис. Поскольку язык для человеческих существ представляет собой основной инструмент сознательной мысли ( в особенности ее высших форм), технологии, приводящие к реструктуризации языка, обычно оказывают сильное влияние на нашу интеллектуальную жизнь. По словам профессора Уолтера Дж. Янга, «технологии выступают не только в роли внешних помощников, но и в качестве внутренних преобразователей сознания и больше всего влияют на наше слово», История языка представляет собой также историю развития разума.

Язык сам по себе не является технологией. Это природное свойство нашего биологического вида. Наш мозг и наше тело развивались с тем чтобы иметь возможность говорить и слышать слова. Ребенок учится говорить без каких-либо инструкций, точно так же, как птенец учится летать. И поскольку чтение и письмо заняли настолько важное положение в нашей культуре и самоидентификации. То легко предположить, что эти навыки представляют собой наши врожденные таланты. Но это не так. Чтение и письмо не являются естественными для нас действиями – они стали возможны вследствие осмысленного развития алфавита и многих других технологий. Наш разум был приучен транслировать символы, которые мы видим, в язык, который мы понимаем. Чтение и письмо требуют обучения и практики, то есть сознательной трансформации мозга.

Доказательства этого процесса трансформации можно встретить во множестве неврологических исследований. Эксперименты показали, что мозг грамотных людей отличается от мозга неграмотных по целому ряду параметров – не только в том, как они воспринимают язык, но и в том, как они перерабатывают визуальные сигналы и запоминают их, и в том, какие аргументы используют.

**Задание 2.** Сделайте сообщение-презентацию по одной из законченных частей (по одной из проблем) вашего диссертационного исследования.

#### **7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
	Раздел 1	
1	Лексико-грамматический анализ научного текста и написание планов различных типов.	контрольные задания на лексику, характерную для комментирования текста;;

		-кейс; -круглый стол (дискуссия); - контрольная работа на словообразование и повторение сложных грамматических тем
2	Работа по выделению основной информации текста в нескольких источниках; ее перераспределение и объединение.	- задания на логичность распределения материала и соответствие заданному названию текста -индивидуальные творческие задания
3	Написание текстов с соблюдением композиционных норм их оформления.	-подготовка к дискуссии (письменные вариант тезиса и его аргументов); - написание Введения к диссертационному исследованию; -практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
Раздел 2.		
4	Составление аннотации, написание реферата, рецензии.	-написание реферата по прочитанному тексту;
5	Создание презентации, написание статьи по проблемам диссертационного исследования.	- написание статьи (плана статьи) или части диссертационного исследования
6	Подготовка устного выступления на тему диссертации; участие в научной дискуссии.	- презентация части диссертации; участие в ее обсуждении; - практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС*
<b>Основная литература</b>		
1.	Афанасьева, Н. А. Палитра стилей : учебное пособие по стилистике русского языка для иностранцев / Н. А. Афанасьева, Т. И. Попова. - 4-е изд. - СПб. : Златоуст, 2016. - 116 с.	23 экз.
2.	Орлова, Е. В. Научный текст: аннотирование, реферирование, рецензирование : учебное пособие для студентов-медиков и аспирантов. – СПб.: Златоуст, 2013. – 99 с.	30 экз.
3.	Основы русской научной речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Буре, М. В. Быстрых, Л. Б. Волкова [и др.] ; под ред. В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 285 с. — 978-5-4486-0479-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79809.html">http://www.iprbookshop.ru/79809.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Синтаксис: практическое пособие по русскому языку как иностранному : [учебное пособие] / И. С. Иванова [и др.]. - 6-е изд. - СПб. : Златоуст, 2017. - 364 с.	30 экз.
2.	Реферирование и аннотирование. Реферативный перевод [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Л. Н. Хохлова. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар : Южный институт менеджмента, 2015. — 72 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/29849.html">http://www.iprbookshop.ru/29849.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

3.	Иванова, Н. В. Научный стиль речи [Электронный ресурс] : тренировочные тесты и тексты (для студентов-иностранцев). Учебное пособие / Н. В. Иванова ; под ред. Е. А. Ядрихинская. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 52 с. — 978-5-00032-160-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/50634.html">http://www.iprbookshop.ru/50634.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
----	---	----------------

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система компании PROQUEST. Мульти-дисциплинарный ресурс - <u>The Materials Science &amp; Engineering Database</u>	<a href="https://search.proquest.com/?accountid=193958">https://search.proquest.com/?accountid=193958</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Справочно-информационный портал	<a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.73">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.73</a>
Портал «Образование на русском» ФГБОУ ВО «Государственный институт русского языка им. А.С.Пушкина»	<a href="https://pushkininstitute.ru/">https://pushkininstitute.ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в рабочие программы дисциплины источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программой

дисциплины;

- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами;
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
  - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader).

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Кабинет иностранного языка (лингфонный кабинет) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (экран, проектор, аудио-система, ноутбук); персональные компьютеры укомплектованные наушниками (процессор Intel Core i3-6300 3.80GHz, диск ST1000DX001-1NS162 объёмом 931.5 GB, память 8GB Upgrade available) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации; электронные учебники «In Company (2,3 уровень)». Комплект учебной мебели.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая. Комплект учебной мебели.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория: белая эмалевая (маркерная) доска. Комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО  
по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_, к.ф.н., доцент Задонская Г.А.  
(подпись) (ФИО)

  
\_\_\_\_\_, к.ф.н., доцент Милевская Т.Е.  
(подпись) (ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры русского языка  
«29 \_\_\_» мая 2018 \_\_\_ г., протокол № 9

Заведующий кафедрой   
\_\_\_\_\_, к.ф.н, доцент Задонская Г.А.  
(подпись) (ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета  
по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

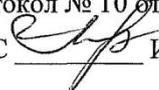
---

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК   
\_\_\_\_\_, к.э.н., доцент Токунова Г.Ф.  
(подпись) (ФИО)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

 Г.Ф. Токунова

«18» июня 2018 г.

**БЛОК 1**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.Б.02 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

---

направление подготовки 37.06.01. – Психологические науки

направленности (профили) образовательной программы: Психология, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Наименование дисциплины История и философия науки

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются изучение основных исторических этапов становления и развития научного знания, современных концепций философии науки, актуальных проблем развития научного знания.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представления о роли и месте науки и техники в культуре и современном обществе;
- формирование способности самостоятельного философского осмысления актуальных проблем научного познания;
- формирование представления об основных уровнях и элементах в структуре научного знания, формах знания и методах познания;
- совершенствование умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной

Компетенция по ФГОС	Код компетенции и по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	УК-1	<b>Знает:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		<b>Умеет:</b> самостоятельно осмысливать актуальные проблемы научной и научно-технической деятельности; ориентироваться в сложных философских вопросах современной науки и способах их решения, анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
		<b>Владеет:</b> современной базой источников философско-методологических основ научной и научно-технической деятельности; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития
Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на	УК-2	<b>Знает:</b> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
		<b>Умеет:</b> формировать и аргументировано

<p>основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p>		<p>отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов;</p>
<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>УК-3</p>	<p><b>Знает:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности;</p> <p><b>Умеет:</b> генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях;</p> <p><b>Владеет:</b> методологией теоретических и экспериментальных исследований в области социальной психологии, общей психологии и психологии личности;</p>
<p>Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-1</p>	<p><b>Знает:</b> содержание проводимых работ по организации и проведению психологического исследования с использованием современных методов и информационно-коммуникативных технологий</p> <p><b>Умеет:</b> логично излагать результаты научных исследований, формулировать проблему, цель, задачи и заключения исследования в области социальной психологии;</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения методов научного и философского познания к решению конкретных проблем диссертационного исследования;</p>

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные ранее при обучении по программам бакалавриата, и (или) специалитета, и (или) магистратуры. В ходе освоения таких дисциплин как «Философия» или близких и смежных с ней дисциплин, обучающийся приобретает навыки, которые служат опорой для дальнейшего совершенствования и развития компетенций, формируемых в процессе освоения этой образовательной программы.

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям аспирантов:*  
 Для освоения дисциплины «История и философия науки»:

знать:

- основные этапы развития философии;
- основные философские проблемы и понятия;
- основные этапы развития мировой истории и культуры.

уметь:

- применять основные теоретические понятия, усвоенные в процессе обучения;
- осмысливать учебный материал, сопоставлять различные точки зрения и высказывать свою обоснованную позицию;
- логически последовательно излагать факты, объяснять причинно-следственные связи.

владеть:

- навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин разделов учебного плана, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Теория и методология организации и проведения научных исследований», «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно - квалификационной работы», практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая и научно-исследовательская.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>57</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
в т.ч. лекции	-	10	19
практические занятия (ПЗ)	-	9	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>7</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	7
др. виды самостоятельных работ	-	17	
<b>Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)</b>	<b>27</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	<b>Экзамен (27)</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>108</b>	36	72
<b>зачетные единицы:</b>	<b>3</b>	-	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.**

**5.1. Тематический план дисциплины**

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	<b>1-й раздел</b> Общие проблемы философии науки	1	10	9	-	17	36	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
1.1	Предмет и основные концепции современной философии науки	1	1	1	-	2	4	УК-1 УК-2 УК-5
1.2	Наука в культуре современной цивилизации	1	1	1	-	2	4	УК-3 УК-5 ОПК-1
1.3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1	1	1	-	2	4	УК-1 УК-2 УК-5
1.4	Структура научного знания	1	1	1	-	2	4	УК-3 УК-5 ОПК-1
1.5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	1	2	1	-	2	5	УК-5 ОПК-1
1.6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	1	2	2	-	2	6	УК-2 УК-5 ОПК-1
1.7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	1	1	1	-	3	5	УК-2 УК-3 ОПК-1
1.8	Наука как социальный институт	1	1	1	-	2	4	УК-2 УК-3 ОПК-1
2.	<b>2-й раздел</b> Философия социально-гуманитарных наук	2	10	10	-	4	24	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
2.1	Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания	2	2	2	-	1	5	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
2.2	Субъект социально-гуманитарного познания	2	2	2	-	1	5	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5

								ОПК-1
2.3	Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании	2	2	2	-	1	5	УК-3 УК-5 ОПК-1
2.4	Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках	2	2	2	-	1	5	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
2.5	Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках	2	2	2	-	0	4	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
3.	<b>3-й раздел История психологии</b>	2	9	9	-	3	21	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
3.1	Психологические знания в античном мире	2	2	2	-	1	5	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
3.2	Развитие психологических знаний в Средние века, в эпоху Возрождения и Новое время.	2	3	3	-	1	7	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
3.3	Формирование научной психологии: конец XIX–начало XX вв. Этапы развития отечественной психологии.	2	4	4	-	1	9	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел: Общие проблемы философии науки.

#### 1.1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т.Куна, П.Фейерабенда, М.Полани.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развитию науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А.Койре, Р. Мертона, М.Малкея.

#### 1.2. Наука в культуре современной цивилизации.

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.

Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и

формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

### **1.3. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.**

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

### **1.4. Структура научного знания.**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

*Структура эмпирического знания.* Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

*Структуры теоретического знания.* Первичные теоретические модели и законы. Развита теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.

*Основания науки.* Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

### **1.5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.**

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач.

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.

Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

### **1.6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутривидовые механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и "парадигмальные прививки" как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

### **1.7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.**

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Атфильд).

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

### **1.8. Наука как социальный институт**

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация

науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

## **2-й раздел: Философия социально-гуманитарных наук**

### **2.1 Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания.**

Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторимость, уникальность, случайность, изменчивость. Конвергенция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке, эволюция и механизмы взаимодействия. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в СГН. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.

### **2.2 Субъект социально-гуманитарного познания.**

Индивидуальный субъект, его форма существования. Включенность сознания субъекта, его системы ценностей и интересов в объект исследования СГН. Личностное неявное знание субъекта. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании. Коллективный субъект, его формы существования. Научное сообщество как субъект познания. Коммуникативная рациональность. Роль традиций, ценностей, образцов интерпретации и «пред-рассудков» (Гадамер) в межсубъектном понимании и смыслополагании.

### **2.3 Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании**

И.Кант: диалектика теоретического и практического (нравственного) разума. Методологические функции «предпосылочного знания» и регулятивных принципов в науке. Явные и неявные ценностные предпосылки как следствия коммуникативности СГН. Оценочные суждения в науке и необходимость «ценностной нейтральности» в социальном исследовании. Принципы «логики социальных наук» К.Поппера. Роль научной картины мира, стиля научного познания, философских категорий и принципов, представлений здравого смысла в исследовательском процессе социально-гуманитарных наук. Вненаучные критерии: принципы красоты и простоты в социально-гуманитарном познании.

### **2.4 Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках**

Рациональное, объективное, истинное в СГН. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН. Экзистенциальная истина, истина и правда. Проблема истины в свете практического применения СГН. Плюрализм и социологическое требование отсутствия монополии на истину. Релятивизм, психологизм, историзм в СГН и проблема истины.

### **2.5 Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках**

Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки. Природа и типы объяснений. Объяснение - функция теории. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как "органоне наук о духе" (В.Дильтей, Г.-Г.Гадамер). Специфика понимания: не может быть репрезентировано формулами логических операций, требует обращения к целостному человеку, его жизнедеятельности, опыту, языку и истории. Герменевтика – наука о понимании и интерпретации текста. Текст как особая реальность и «единица» методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания. Язык, «языковые игры», языковая картина мира. Интерпретация как придание смыслов, значений высказываниям, текстам, явлениям и событиям - общенаучный метод и базовая операция социально-гуманитарного познания. Проблема «исторической дистанции», «временного отстояния» (Гадамер) в интерпретации и понимании. Объяснение и понимание в социологии, исторической, экономической и юридической науках, психологии, филологии, культурологии.

### 3-й раздел: История психологии

#### 3.1 Психологические знания в античном мире

Понимание души в первых учениях о переселении душ. Зачатки естественно-научного понимания души в первых представлениях о строении мира.

Появление первых психологических концепций, возникновение идей о функциях души и закономерностях (Логосе) ее развития. Формирование материалистической психологии в Древней Греции. Психологические взгляды Демокрита. Понятие об энергетической функции души, процессе познания и детерминации поведения.

Психологические воззрения Сократа и Платона, понимание ими души как хранилища разума и нравственности. Виды души, отношения между ними.

Психологические взгляды Аристотеля. Виды и функции души как отражение этапов становления психики. Проблема передачи знаний и подход к ее решению в концепции Аристотеля, роль ассоциаций в формировании новых знаний. Понятие об аффектах, их роли в управлении поведением, учение о катарсисе.

Эллинизм. Характеристика школы киников, стоиков и Эпикура. Проблема познания в концепции Эпикура. Роль удовольствия, страдания и страха в регуляции поведения. Подход к проблеме психики и ее свойств в концепции Гиппократов, возникновение первой концепции темперамента.

Общая характеристика древнегреческой психологии, сравнительный анализ подходов древнегреческих мыслителей к проблеме души, познания, творчества, свободы воли и функции эмоций.

Психология в Древнем Риме. Развитие эпикурейской школы, разработка Лукрецием Каром учения о сложном строении души, разделение души и духа. Психологические взгляды Галена. Характеристика психологических концепций, созданных в Поздней Стое (Сенека, Марк Аврелий). Понятие о внешней и внутренней свободе, критика аффектов и разработка способов борьбы с ними. Учение о душе в неоплатонизме, подход Плотина к проблеме рефлексии.

Зарождение христианской религии, ее связь с психологическими идеями того времени. Понимание внутреннего мира человека в учении Августина. Общая характеристика и значение античной психологии.

#### 3.2 Развитие психологических знаний в Средние века, в эпоху Возрождения и Новое время

Общая характеристика развития психологических воззрений в Средневековье. Основные достижения психологии в раннем (IV–XI вв.) и позднем (XII–XV вв.) средневековье. Психологические взгляды арабских мыслителей, концепции Ибн-Сины и Ибн-Рошда. Понятие «карнавальная культура», ее роль в развитии и коррекции личности средневекового человека. Использование внушения как средства исправления отклонений в психическом развитии.

Развитие науки и искусства в эпоху Возрождения. Достижения анатомии и медицины, их влияние на понимание души и ее функций. Теории способностей Х. Уарте и Х. Вивеса.

Зарождение эмпиризма в концепции Ф. Бэкона, новое понимание души и ее строения. Учение об «идолах» как источниках ошибок познания.

Развитие рационалистических концепций психического. Выделение мышления в качестве критерия психического в теории Р. Декарта. Обоснование достоверности интроспективного метода в психологии сознания. Понятие о врожденных идеях, учение Декарта о рациональной интуиции. Идея рефлекса в объяснении поведения. Структура и развитие рефлексорных актов. Понятие страстей души, их виды.

Развитие различных модусов природы как основа истинности познания в теории Б. Спинозы. Его подход к решению психофизической проблемы. Учение Спинозы об аффектах. Проблема свободы воли.

Активность как основное свойство познавательных процессов в концепции Г. В. Лейбница. Монадология, учение Лейбница о структуре души, понятие о бессознательном. Общие характеристика этапов и критериев истинности познания в рационализме.

Сенсуализм в психологии. Теория Т. Гоббса. Учение о сознании и двух формах познания в концепции Д. Локка, критика теории врожденных идей. Роль ощущения и рефлексии в познании, проблема достоверности полученных знаний. Понятие о различных качествах предметов, полемика Локка и Лейбница.

Развитие концепции Д. Локка в работах Э. Кондильяка и Д. Дидро. Проблема психического в трудах Ж. Ламетри. Подход к проблеме способностей в концепциях Д. Дидро и К. Гельвеция. Обучение и просвещение как ведущие факторы формирования психики в теориях французских философов. Выделение уровней психической жизни П. Кабанисом. Идеи Просвещения и их влияние на развитие психологической науки.

### **3.3 Формирование научной психологии: конец XIX–начало XX вв. Этапы развития отечественной психологии.**

Становление экспериментальной психологии. Основные достижения физиологии нервной системы и органов чувств. Возникновение психофизики и психометрии. Открытие психологической лаборатории В. Вундта. Экспериментальная психология и «психология народов» Вундта, его концепция построения психологии. Исследования Г. Эббингауза.

Кризис методологии ассоцианизма. Зарождение новых психологических направлений. Структурализм Э. Титченера.

Интенциональная психология Ф. Brentano, развитие его идей в европейском функционализме. Исследования К. Штумпфа и Х. Эренфельса.

Экспериментальное исследование мышления в вюрцбургской школе.

Американский функционализм. Теория У. Джемса, учение об эмоциях и личности. Чикагская и колумбийская школы функционализма, работы Д. Дьюи, Д. Энджелла, Р. Вудвортса.

Исследование роли культуры и социальной среды в становлении психики в трудах представителей французской социологической школы. Работы Э. Дюркгейма, Л. Леви-Брюля, Г. Тарда. Клинические исследования бессознательного, работы Ж. Шарко, А. Льебо, Т. Рибо и П. Жане. Основные черты французской психологии.

Описательная психология В. Дильтея. Проблема активности «Я» в концепции Э. Шпрангера, понятие «формы жизни».

Развитие областей психологического знания. Формирование генетической психологии, педологии и сравнительной психологии. Развитие дифференциальной психологии, разработка тестов. Возникновение психотехники. Развитие этнопсихологии, ее влияние на психологические теории детства и представления о социокультурной обусловленности психики человека. Становление социальной психологии, появление различных подходов к проблеме взаимосвязи человека и общества.

Первый этап развития российской психологии: XIX–первая половина XX вв.

Особенности развития отечественной психологии. Poleмика И. М. Сеченова и К. Д. Кавелина. Два подхода к пониманию психики в отечественной психологии. Психологическая проблематика в трудах В. С. Соловьева. Работы М. И. Владиславлева. Формирование эмпирической психологии в работах М. М. Троицкого. Культурно-историческая концепция развития языка и мышления А. А. Потебни.

Наука о поведении и ее развитие в концепциях Н. Н. Ланге, А. А. Ухтомского, В. А. Вагнера, В. М. Бехтерева, И. П. Павлова и Н. А. Бернштейна. Экспериментальная психология Н. Я. Грота, Г. И. Челпанова, А. Ф. Лазурского. «Психология без метафизики» в трудах А. И. Введенского. Разработка психолого-философских идей В. С. Соловьева в трудах Л. М. Лопатина, С. Л. Франка и Н. О. Лосского. Теория психологизма и ее развитие в работах Д. Н. Овсяннико-Куликовского и Л. И. Петражицкого. Основные тенденции в развитии отечественной психологии в 20-е гг. Подходы к перестройке психологической науки на основе марксизма.

Развитие теоретической и прикладной психологии. Рефлексология, реактология,

психология социального бытия. Характеристика психологических взглядов В. М. Бехтерева, К. Н. Корнилова и Г. Г. Шпета. Педология, ее достижения и проблемы. Теории психического развития М. Я. Басова, П. П. Блонского и А. Б. Залкинда. Психологические взгляды Л. С. Выготского, концепция высших психических функций. Психотехника, работы И. Н. Шпильрейна и С. Г. Геллерштейна. Основные тенденции в развитии отечественной психологии 30–40-х гг.

Общая характеристика российской психологии, основные черты, определяющие ее своеобразие. Роль социальных факторов и внутренней логики развития науки в развитии отечественной психологии.

Отечественная психология во второй половине XX в.

Теория установки Д. Н. Узнадзе. Теории деятельности А. Н. Леонтьева и С. Л. Рубинштейна. Исследования А. Р. Лурии, зарождение нейропсихологии. Работы А. А. Смирнова. Исследования Б. М. Теплова и В. Д. Небылицына в области дифференциальной психофизиологии. Теория поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина. Развитие детской психологии в работах Д. Б. Эльконина, А. В. Запорожца, Л. И. Божович. Ленинградская школа психологии, работы Б. Г. Ананьева и В. Н. Мясищева.

Концепция развивающего обучения В. В. Давыдова. Подход к основным методологическим проблемам психологии в концепции Б. Ф. Ломова. Развитие концепции С. Л. Рубинштейна в работах его учеников.

Основные тенденции развития отечественной психологии на рубеже XX–XXI вв. Исследовательская и практическая психология. Основные отрасли психологического знания.

Психология науки. Роль психологических факторов в развитии науки. Программно-ролевой подход М. Г. Ярошевского. Психология личности ученого. Эмпирические исследования научного творчества. Его личностно-психологические предпосылки. Стадии творческого процесса. Психологические типы ученых. Социально-психологические процессы в научных группах. Ролевая структура научных групп. Научные школы. Социально-психологические факторы, влияющие на продуктивность научной деятельности. Внутренняя и внешняя социальная психология науки. Взаимодействие науки и общества.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего Часов
			Очная
	<b>1-й раздел</b>	<b>Общие проблемы философии науки</b>	<b>9</b>
1	1.1	Предмет и основные концепции современной философии науки	1
2	1.2	Наука в культуре современной цивилизации	1
3	1.3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1
4	1.4	Структура научного знания	1
5	1.5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	1
6	1.6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2
7	1.7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	1
8	1.8	Наука как социальный институт	1
	<b>2-й раздел</b>	<b>Философия социально-гуманитарных наук</b>	<b>10</b>
9	2.1	Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания	2
10	2.2	Субъект социально-гуманитарного познания	2

11	2.3	Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании	2
12	2.4	Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках	2
13	2.5	Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках	2
	<b>3-й раздел</b>	<b>История психологии</b>	<b>9</b>
14	3.1	Психологические знания в античном мире	2
15	3.2	Развитие психологических знаний в Средние века, в эпоху Возрождения и Новое время.	2
16	3.3	Формирование научной психологии: конец XIX–начало XX вв. Этапы развития отечественной психологии.	5
<b>ИТОГО часов:</b>			<b>28</b>

#### 5.4. Лабораторный практикум

Не предусмотрено

#### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			Очная
	<b>1-й раздел</b>	<b>Общие проблемы философии науки</b>	<b>17</b>
1	1.1	Подготовка к практическому занятию по теме: «Предмет и основные концепции современной философии науки», выбор темы реферата.	2
2	1.2	Подготовка к практическому занятию по теме: «Наука в культуре современной цивилизации»	2
3	1.3	Подготовка к практическому занятию по теме: «Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции»	2
4	1.4	Подготовка к практическому занятию по теме: «Структура научного знания»	2
5	1.5	Подготовка к практическому занятию по теме: «Динамика науки как процесс порождения нового знания»	2
6	1.6	Подготовка к практическому занятию по теме: «Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности»	2
7	1.7	Подготовка к практическому занятию по теме: «Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса»	3
8	1.8	Подготовка к практическому занятию по теме: «Наука как социальный институт»	2
	<b>2-й раздел</b>	<b>Философия социально-гуманитарных наук</b>	<b>4</b>
9	2.1	Подготовка к практическому занятию по теме: «Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания», разработка плана реферата по выбранной теме.	1

10	2.2	Подготовка к практическому занятию по теме: «Субъект социально-гуманитарного познания», разработка литературного обзора по теме реферата.	1
11	2.3	Подготовка к практическому занятию по теме: «Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании», подготовка реферата по выбранной теме.	1
12	2.4	Подготовка к практическому занятию по теме: «Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках», подготовка реферата по выбранной теме.	1
13	2.5	Подготовка к практическому занятию по теме: «Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках», подготовка реферата по выбранной теме.	0
	<b>3-й раздел</b>	<b>История психологии</b>	<b>3</b>
14	3.1	Самостоятельное изучение материала по теме: «Психологические знания в античном мире», подготовка реферата по выбранной теме.	1
15	3.2	Самостоятельное изучение материала по теме: «Развитие психологических знаний в Средние века, в эпоху Возрождения и Новое время», подготовка реферата по выбранной теме.	1
16	3.3	Самостоятельное изучение материала по теме: «Формирование научной психологии: конец XIX–начало XX вв. Этапы развития отечественной психологии», окончательная доработка, оформление реферата по выбранной теме.	1
<b>ИТОГО часов:</b>			<b>24</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

В самостоятельную работу аспирантов входит работа с первоисточниками: освоение классических и современных текстов, рекомендуемых преподавателем, составление конспектов прочитанного, реферирование статей, работа со словарями и энциклопедиями, подготовка докладов и презентаций, предпринимаемая ради структурирования прочитанного, совершенствования навыков его понимания и истолкования. Предполагается работа с текстовыми материалами в библиотеках, а также с текстовыми, аудио- и видеоматериалами в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Конспекты лекций по дисциплине.
3. Методические указания по подготовке к практическим занятиям по дисциплине.
4. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
5. Перечень тем рефератов (докладов и сообщений) по дисциплине. Реферат является одной из форм контроля и служит допуском к экзамену во втором семестре.
6. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
7. Проверочные тесты по дисциплине.
8. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle <http://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=1387>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

- Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Общие проблемы философии науки	УК-1	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
			Уметь: самостоятельно осмысливать актуальные проблемы научной и научно-технической деятельности; ориентироваться в сложных философских вопросах современной науки и способах их решения, анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
			Владеть: современной базой источников философско-методологических основ научной и научно-технической деятельности; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих

			в науке на современном этапе ее развития
		УК-2	Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
			Уметь: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов;
			Владеть: навыками восприятия и анализа текстов имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
		УК-3	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности;
			Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях;
			Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований в области социальной психологии, общей психологии и психологии личности;
		ОПК-1	Знать: содержание проводимых работ по организации и проведению психологического исследования с использованием современных методов и информационно-коммуникативных технологий
			Уметь: логично излагать результаты научных исследований, формулировать проблему, цель, задачи и заключения исследования в области социальной психологии;
			Владеть: навыками применения методов научного и философского познания к решению конкретных проблем диссертационного исследования;
2	Философия социально-гуманитарных наук	УК-1	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
			Уметь: самостоятельно осмысливать актуальные проблемы научной и научно-технической деятельности; ориентироваться в сложных философских вопросах современной науки и способах их решения, анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
			Владеть: современной базой источников философско-методологических основ научной и научно-технической деятельности; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч.

			междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития
		УК-2	Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
			Уметь: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов;
			Владеть: навыками восприятия и анализа текстов имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
		УК-3	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности;
			Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях;
			Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований в области социальной психологии, общей психологии и психологии личности;
		ОПК-1	Знать: содержание проводимых работ по организации и проведению психологического исследования с использованием современных методов и информационно-коммуникативных технологий
			Уметь: логично излагать результаты научных исследований, формулировать проблему, цель, задачи и заключения исследования в области социальной психологии;
			Владеть: навыками применения методов научного и философского познания к решению конкретных проблем диссертационного исследования;
3	История психологии	УК-1	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
			Уметь: самостоятельно осмысливать актуальные проблемы научной и научно-технической деятельности; ориентироваться в сложных философских вопросах современной науки и способах их решения, анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
			Владеть: современной базой источников философско-методологических основ научной и научно-технической деятельности; навыками анализа основных мировоззренческих и

		УК-2	методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития		
			Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;		
			Уметь: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов;		
		УК-3	Владеть: навыками восприятия и анализа текстов имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;		
			Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности;		
			Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях;		
		ОПК-1	Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований в области социальной психологии, общей психологии и психологии личности;		
			Знать: содержание проводимых работ по организации и проведению психологического исследования с использованием современных методов и информационно-коммуникативных технологий		
			Уметь: логично излагать результаты научных исследований, формулировать проблему, цель, задачи и заключения исследования в области социальной психологии;		
					Владеть: навыками применения методов научного и философского познания к решению конкретных проблем диссертационного исследования;

**7.2.** Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

### **7.2.1.**

#### **Оценка «отлично», «зачтено»**

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;

- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «хорошо», «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### 7.2.2.

#### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 50	«неудовлетворительно», «не зачтено»

от 51 до 65	«удовлетворительно», «зачтено»
от 66 до 85	«хорошо», «зачтено»
от 86	«отлично», «зачтено»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

**7.3.** Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Реферат

Реферат является одной из форм контроля и служит допуском к экзамену во втором семестре.

#### Раздел 1. Тема. Общие проблемы философии науки.

1. Особенности логико-эпистемологического подхода к анализу научного знания.
2. Социокультурные предпосылки зарождения теоретического мышления в Древней Греции.
3. Соотношение мифа и знания, его интерпретация в истории философии.
4. Технические знания древности.
5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
6. Основные достижения науки Древнего Рима, их особенности.
7. Христианская теология в изменении созерцательной позиции ученого.
8. Технические знания в Средние века.
9. Опытная наука в новоевропейской культуре.
10. Предпосылки зарождения опытной науки в Средние века (Аверроэс, Томас Брадвардин, Роджер Бэкон).
11. Технические знания эпохи Возрождения.
12. Инженерная деятельность и архитектура в эпоху Возрождения.
13. Великие географические открытия и развитие прикладных знаний.
14. Технические проблемы и их роль в становлении экспериментального естествознания в XVII в.
15. Вклад ученых-экспериментаторов в развитие технических знаний (Галилей, Гук, Торричелли, Гюйгенс).
16. Организационное оформление науки Нового времени.
17. Понятия абсолютного пространства и времени у Ньютона и их критика Махом.
18. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.
19. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний.
20. Наука и искусство в современном образовании и формировании личности.
21. Научная рациональность и проблема диалога культур.
22. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
23. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.
24. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.
25. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.

#### Раздел 2. Тема. Философия социально-гуманитарных наук

1. Российский контекст применения социального знания и смены его парадигм.
2. Конвергенция естественнонаучного и социально гуманитарного знания в неклассической науке.
3. Принципы красоты и простоты в социально-гуманитарном познании.
4. Перспективы и границы современной техногенной цивилизации.

5. Основные концепции взаимоотношения науки и техники.
6. Роль техники в становлении классического математизированного и экспериментального естествознания.
7. Научная картина мира и стиль научного познания в философии К.Поппера.
8. Проблемно-ориентированные и проектно-ориентированные междисциплинарные исследования.
9. Современные и классических научно-технических дисциплин их природа и сущность.
10. Взаимоотношения философско-культурологического и инженерно-технократического направления в философии техники.
11. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы охраны окружающей среды.
12. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.
13. Соотношение дескриптивных и нормативных теорий в науке о конструировании.
14. Этика ученого и социально-психологическая ответственность проектировщика.
15. Текст как особая реальность методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания.

### **Раздел 3. Тема. История психологии.**

1. Религиозно-мифологическое осмысление практической деятельности в древних культурах.
2. Методы и источники истории психологии, ее значение в системе современной психологической науки.
3. Психологические взгляды Демокрита.
4. Особенности архитектуры эпохи эллинизма.
5. Проблема познания в концепции Эпикура.
6. Роль средневекового монашества и университетов в период схоластики.
7. Персонифицированный синтез научных и технических знаний: художники и архитекторы.
8. Гидравлика и механика в период роста мануфактурного производства и строительства гидросооружений.
9. Формирование материалистической психологии в Древней Греции.
10. Общая характеристика и значение античной психологии.
11. Внушение как средство исправления отклонений в психическом развитии эпохи средневековья.
12. Просвещение и его влияние на развитие психологической науки.
13. Развитие высшего инженерного образования (конец XIX в. – начало XX в.).
14. Просвещение как ведущий фактор формирования психики в теориях французских философов.
15. Становление социальной психологии, появление различных подходов к проблеме взаимосвязи человека и общества.
16. Системно - кибернетические представления в технических науках.
17. Исследование и проектирование сложных “человеко-машинных” систем.
18. Влияние постмодернизма на методологию современной психологии.
19. Эмпирические исследования научного творчества в XXI в.
20. Социально-психологические факторы, влияющие на продуктивность научной деятельности.
21. Методологические проблемы историко-психологического исследования.
22. Эволюция психологических категорий в истории психологической науки.

*Требования к выполнению реферата представлены в Приложении 2 настоящей рабочей программы. При невыполнении данных требований и отрицательной рецензии преподавателя на реферат аспиранта, данная работа получает статус «не зачтено» и отправляется на доработку.*

## Доклады (сообщения, эссе)

### Раздел 1. Тема Общие проблемы философии науки.

1. Особенности древневосточной преднауки.
2. Проблема в обосновании и определении возникновения науки.
3. Философия Древнего Китая. Дао-дэ-цзин», - «Знающий не доказывает, доказывающий не знает».
4. Античность. Возникновение традиционной, рационально-критической дискуссии как способа выяснения истины.
5. Аристотель - мыслитель-энциклопедист.
6. Социально-культурные предпосылки и общие особенности древнегреческой науки.
7. Основные достижения древнегреческой натурфилософии и науки.
8. Августин критик скептицизма и защитник принципа познаваемости истины в работе «Contra Academicos».
9. Северин Бозций о мудрости в работе «Утешение Философией».
10. Николай Коперник и его роль в развитии философской мысли.
11. Натурфилософия Джордано Бруно.
12. Проблема секретности и закрытости научных исследований.
13. Научные сообщества и их исторические типы.

### 2-й раздел: Философия социально-гуманитарных наук

1. Философия как интегральная форма научных знаний.
2. Проблема смысла и сущности техники.
3. Образы техники в культуре (традиционная и проектная культура).
4. Перспективы современной техногенной цивилизации.
5. Современные трактовки проблемы сходства и отличия наук о природе и наук об обществе.
6. Оценочные суждения в науке К. Поппера.
7. Системные исследования и системное проектирование.
8. Проблема комплексной оценки социальных последствий техники.
9. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика.
10. Проблемы гуманизации современной техники.
11. Иррациональные последствия научно-технического прогресса.

### 3-й раздел: История психологии

1. Общие закономерности развития психологических знаний.
2. Понимание души в первых учениях о переселении душ.
3. Естественно-научные понимания души в первых представлениях о строении мира.
4. Механические знания в Александрийском музейоне.
5. Методы и источники истории психологии.
6. Характеристика школы киников и стоиков.
7. Психология в Древнем Риме.
8. Идея сочетания опыта и теории в науке и ремесленной практики.
9. Факторы определяющие развитие психологии как науки.
10. Программа воссоединения “наук и искусств” Фрэнсиса Бэкона.
11. Критерии психического в теории Р.Декарта.
12. Учение о сознании и двух формах познания в концепции Д. Локка.
13. Парижская политехническая школа как образец высшего инженерного образования.
14. Аналитические основы технических наук механического цикла.

15. Создание системы международной и отечественной научной коммуникации в инженерной сфере.
16. Эргономика и инженерная психология.
17. Автоматизация и управления в сложных технических системах.

### Тестовые задания

#### Раздел 1. Тема. Общие проблемы философии науки

##### 1. Характерной чертой научного знания является все перечисленное ниже, кроме...

- а) объективности;
- б) систематичности;
- в) эмоциональной убедительности;
- г) общезначимости.

##### 2. Что из перечисленного не является характерной чертой мифологии?

- а) неразличение объективного и субъективного;
- б) представление о всеобщей одушевленности природы;
- в) эмоциональная убедительность;
- г) опора на логику и рациональное мышление.

##### 3. Религию в отличие от науки характеризует...

- а) опора на веру и авторитет;
- б) опора на логику;
- в) экспериментальный метод;
- г) опора на рациональное мышление.

##### 4. Главным научным достижением древних греков и образцом («парадигмой») научности вплоть до XVII века была...

- а) медицина Гиппократов;
- б) астрономия Птолемея;
- в) геометрия Эвклида;
- г) теория идей Платона.

##### 5. Что из перечисленного не являлось для греческих натурфилософов характеристикой первоначала мира (архэ)? Архэ – это...

- а) то, из чего состоят все вещи;
- б) то, что сохраняется при всех изменениях вещей;
- в) то, что божественно по своей природе;
- г) то, из чего все возникает.

##### 6. С древнегреческой демократией связано...

- а) подчинение науки религии;
- б) интерес к логике и доказательству;
- в) высокий статус умственного труда;
- г) презрительное отношение к физическому труду.

##### 7. Демокрит вошел в историю философии и науки как...

- а) первый материалист;
- б) создатель гипотезы об атомистическом строении материи;
- в) предшественник классической механики;
- г) автор первой философской поэмы.

##### 8. В средние века знание ценили...

- а) само по себе;
- б) за его практическую полезность;

- в) за объективность;
- г) за то, что оно приближает нас к пониманию замысла Творца.

**9. Гуманисты эпохи Возрождения считали схоластику...**

- а) ложной мудростью, оторванной от жизни;
- б) основой любого знания;
- в) итогом изучения природы;
- г) главным достижением средневековой философии.

**10. Что из перечисленного не относится к числу мировоззренческих выводов из учения Коперника?**

- а) отказ от противопоставления земного и небесного миров;
- б) отказ от представления о центральном месте человека в мироздании;
- в) идея развития природы;
- г) отказ от идеи неподвижности Земли.

**11. Для мировоззрения ученых и философов Нового времени не характерно...**

- а) сомнение в позитивном влиянии науки на человеческую жизнь;
- б) научно-технический оптимизм;
- в) вера в неограниченные возможности человеческого разума;
- г) механицизм.

**Раздел 2. Тема. Философия социально-гуманитарных наук**

**1. Кто из этих философов не был сторонником рационализма?**

- а) Р. Декарт;
- б) Г. Лейбниц;
- в) Б. Спиноза;
- г) Т. Гоббс.

**2. Самой развитой наукой (лидером естествознания) в XVII в. была...**

- а) химия;
- б) биология
- в) психология;
- г) механика.

**3. Сенсуалисты и рационалисты спорили в Новое время...**

- а) о соотношении веры и знания;
- б) о том, что является главным источником знания - чувства или разум;
- в) о познаваемости мира;
- г) об отношении Бога и мира.

**4. Кто из ученых и философов Нового времени разрабатывал идею создания специального языка науки и философии?**

- а) Лейбниц;
- б) Бэкон;
- в) Галилей;
- г) Ньютон.

**5. Когда инженерная деятельность выделяется из технической и возникает инженерное образование?**

- а) в средние века;
- б) в Древней Греции

- в) в древневосточных цивилизациях;
- г) после промышленной революции.

**6. Позитивизм считает главной культурной ценностью...**

- а) научное знание;
- б) религию;
- в) искусство;
- г) мораль.

**7. О. Конт сформулировал «закон трех стадий». Какая стадия у него отсутствует?**

- а) позитивная, или научная;
- б) магическая;
- в) теологическая;
- г) метафизическая.

**8. Главной задачей философии логический позитивизм считал...**

- а) логический и методологический анализ научного знания;
- б) разработку принципов этики;
- в) доказательство бытия божия;
- г) построение общей картины мира.

**9. К. Поппер критиковал перечисленные ниже идеи логического позитивизма за исключением...**

- а) представления об индукции как способе перехода от опыта к теории;
- б) верификации как критерия научности;
- в) идеи «базисного знания»;
- г) трактовки демаркации как центральной проблемы философии.

**10. Т. Кун и П. Фейерабенд являются представителями...**

- а) логического позитивизма;
- б) конвенционализма;
- в) постпозитивизма;
- г) эмпириокритицизма.

**11. П. Фейерабенд называл свою теорию познания...**

- а) анархистской;
- б) фундаменталистской;
- в) скептической;
- г) реалистической.

**Раздел 3. Тема История психологии**

**1. Соотнесите имена ученых и эпохи. В ответе укажите получившуюся комбинацию букв, например, БВГА**

<i>Ученые</i>	<i>эпохи</i>
1) Коперник	А) средние века
2) Декарт	Б) новое время
3) Пифагор	В) Возрождение
4) Авиценна (Ибн-Сина)	Г) античность

**2. Соотнесите имена мыслителей и области знания. В ответе укажите получившуюся комбинацию букв, например, БВГА**

<i>ученые</i>	<i>Области знания</i>
1) Пифагор	А) механика

2) Гиппократ	Б) математика
3) Птолемей	В) медицина
4) Ньютон	Г) астрономия

**3. Соотнесите имена представителей философии науки и направления. В ответе укажите получившуюся комбинацию букв, например, БВГА**

<i>философы</i>	<i>направления</i>
1) А. Пуанкаре	А) эмпириокритицизм
2) Р. Карнап	Б) логический позитивизм
3) Т. Кун	В) конвенционализм
4) Э. Мах	Г) постпозитивизм

**4. Соотнесите имена ученых и эпохи. В ответе укажите получившуюся комбинацию букв, например, БВГА**

<i>Ученые</i>	<i>эпохи</i>
1) Роджер Бэкон	А) средние века
2) Ньютон	Б) новое время
3) Архимед	В) Возрождение
4) Коперник	Г) античность

**5. Соотнесите имена мыслителей и области знания. В ответе укажите получившуюся комбинацию букв, например, БВГА**

<i>ученые</i>	<i>Области знания</i>
1) Евклид	А) механика
2) Кеплер	Б) математика
3) Гален	В) медицина
4) Ньютон	Г) астрономия

**6. Соотнесите имена представителей философии науки и понятия. В ответе укажите получившуюся комбинацию букв, например, БВГА**

<i>философы</i>	<i>понятия</i>
1) Р.Карнап	А) фальсификация
2) К.Поппер	Б) нормальная наука
3) Т.Кун	В) личностное знание
4) М.Полани	Г) верификация

Ключи к тестам находятся на кафедре

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**7.4.1.** Теоретические вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

1. Какие задачи ставит перед собой философия при анализе науки?
2. Укажите основные подходы к анализу научного знания, в чем их отличия?
3. Каковы основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины?
4. В чем основные достижения античной науки?
5. Укажите социокультурные основания зарождения научно-технического способа мышления.
6. В чем заключается роль философии в становлении науки Нового времени?
7. Какую роль выполнил кризис в физике конца XIX в. в развитии науки XXв.?

8. Что такое сциентизм и антисциентизм?
9. Какова роль личности в научном познании?
10. Каковы основные характеристики рационализма и эмпиризма как идеалов научного знания?
11. В чем заключается принцип верификации как критерия научного знания?
12. Назовите основные уровни научного исследования.
13. Какой смысл вкладывается в понятие научный факт?
14. Назовите основные познавательные функции науки.
15. Назовите основные методологические программы XXв.
16. Назовите основные методы научного познания.
17. В чем состоит концепция роста научного знания К. Поппера?
18. Каковы основные характеристики развития науки в концепции Т.Куна?
19. Как понимается истина в классической науке?
20. Каковы основные положения позитивистской философии?
21. В чем особенности методологической программы структурализма?
22. Каковы взаимоотношения науки и образования?
23. В чем состоят особенности трех стадий взаимоотношения науки и техники?
24. Каковы основные особенности философско-культурологического и инженерно-технологического направлений в философии техники?

#### **7.4.2. Теоретические вопросы к экзамену для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

1. Понятие науки. Наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Предмет и основные проблемы философии науки.
3. Теории научной истины и её критериев.
4. Место и роль науки в современной культуре и обществе. Сциентизм и антисциентизм в современной культуре.
5. Позитивистская традиция в философии науки. Особенности «первого» и «второго» позитивизм (О.Конт, Г.Спенсер, Э.Мах).
6. Логический позитивизм: эмпиризм и проверяемость истины.
7. К. Поппер: концепция научного познания и его развития.
8. М. Полани: роль социокультурных и психологических факторов в науке.
9. Концепция «научно-исследовательских программ» И. Лакатоса.
10. Теория «парадигмы» и научных революций Т. Куна.
11. Философия науки и плюрализм методологий П. Фейерабенда.
12. Экстерналистские концепции науки. Социология науки М.Вебера и Р.Мертонна.
13. Наука и преднаука. Научное и обыденное знание.
14. Социально-культурные предпосылки и особенности античной науки. Основные достижения древнегреческой натурфилософии и науки.
15. Наука в средние века и в эпоху Возрождения. Историко-культурное значение коперниковской революции.
16. Научная революция XVII в. и ее влияние на философию. Дискуссия эмпиризма и рационализма в философии Нового времени.
17. Классическая картина мира и классический тип рациональности (XVIII - конец XIX в.в.).
18. Неклассический и постнеклассический типы рациональности и их характеристика.
19. Наука как социальный институт, исторические этапы институционализации.
20. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика.
21. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

22. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их специфика и критерии различения.
23. Факты как форма эмпирического знания, их роль в научном познании.
24. Методы эмпирического познания: наблюдение, эксперимент, моделирование.
25. Научная теория, ее структура и основные функции (описание, объяснение, прогнозирование). Методы теоретического познания.
26. Научная проблема и гипотеза как форма развивающегося знания. Виды гипотез.
27. Основания науки: идеалы и нормы научного исследования, научная картина мира, философские основания.
28. Традиции и новации, их взаимодействие и роль в развитии науки. Научные революции и их роль в развитии знания.
29. Современные этические проблемы науки. Проблема гуманитарного контроля в науке и технологиях.
30. Основные особенности социально-гуманитарного познания.
31. Понятие «техника». Предмет и основные задачи философии техники.
32. Специфика и виды инженерной деятельности.
33. Исторические типы техники и технологии.
34. Технический и научно-технический прогресс.
35. Марксистская концепция техники. Роль техники и технологии в развитии общества. Концепция общественно-экономических формаций.
36. Перспективы и границы техногенной цивилизации.
37. Технический оптимизм и технический пессимизм: апология и критика техники.
38. Специфика технических наук и технoзнания. Основные типы технических наук.
39. Закономерности развития научного знания проблема направленности, взаимодействие внешних и внутренних факторов развития науки.
40. Проблема преемственности в развитии научного знания.

**7.5.** Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	<b>Общие проблемы философии науки</b>	Доклады (сообщения, эссе) к разделу 1, тесты, теоретические вопросы к зачету и экзамену.
2.	<b>Философия социально-гуманитарных наук</b>	Реферат, доклады (сообщения, эссе), тесты, выбор темы реферата по одному из разделов, теоретические вопросы к зачету и экзамену
3.	<b>История психологии</b>	Реферат, доклады (сообщения, эссе) к разделу 3, тесты, теоретические вопросы к зачету и экзамену.

**8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1.	История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие	ЭБС

	для аспирантов технических и экономических специальностей / З. Т. Фокина, [и др.]; под ред. С. Д. Мезенцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 138 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63667.html">http://www.iprbookshop.ru/63667.html</a>	«IPRbooks»
2.	Тяпин, И. Н. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Тяпин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 216 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/21891.html">http://www.iprbookshop.ru/21891.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Хаджаров, М. Х. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М. Х. Хаджаров. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 110 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69902.html">http://www.iprbookshop.ru/69902.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Горохов, В. Г. Техника и культура. Возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX — начале XX столетия [Электронный ресурс] / В. Г. Горохов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2010. — 375 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70711.html">http://www.iprbookshop.ru/70711.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3.	Багдасарьян, Надежда Гегамовна. История, философия и методология науки и техники [Текст] : учебник для магистров для студентов и аспирантов всех специальностей по дисциплине "История и философия науки" / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; ред. Н. Г. Багдасарьян ; Моск. гос. технич. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М. : Юрайт, 2015. - 383 с.	10
4.	Балтовский, Леонид Васильевич. Логика : учебное пособие / Л. В. Балтовский, В. И. Медведев, А. П. Смирнова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - СПб. : [б. и.], 2017. - 120 с.	74+ Полнотекстовая БД СПбГАСУ
5	История и философия науки. Позитивистская традиция в философии науки : методические указания и для аспирантов и соискателей всех специальностей / М-во образования и науки, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, Фак. экономики и упр., Каф. философии ; сост. О. В. Беззубова. - СПб. : [б. и.], 2011. - 38 с.	140+ Полнотекстовая БД СПбГАСУ
6	История и философия науки. Проблема научного познания в концепции К. Поппера : методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, Фак. экономики и упр., Каф. философии ; сост. О. В. Беззубова. - СПб. : [б. и.], 2011. - 28 с	10+ Полнотекстовая БД СПбГАСУ

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

Электронно-библиотечная система компании PROQUEST. Мульти-дисциплинарный ресурс - <u>The Materials Science &amp; Engineering Database</u>	<a href="https://search.proquest.com/?accountid=193958">https://search.proquest.com/?accountid=193958</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuac-e-books/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuac-e-books/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>
Российская национальная библиотека	<a href="http://www.nlr.ru/">http://www.nlr.ru/</a>
Официальный сайт государственной публичной исторической библиотеки России	<a href="http://www.shpl.ru">www.shpl.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?pru-br=2.2.73.11">http://window.edu.ru/catalog/resources?pru-br=2.2.73.11</a>
Журнал «Вопросы философии»	<a href="http://vphil.ru/">http://vphil.ru/</a>
Журнал института философии Российской академии наук «Эпистемология и философия науки»	<a href="http://journal.iph.ras.ru">http://journal.iph.ras.ru</a>
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Стэнфордская философская энциклопедия	<a href="http://www.philosophy.ru/">http://www.philosophy.ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по изучению дисциплины представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих аспиранту оптимальным образом организовать процесс изучения дисциплины. Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

Порядок самостоятельной работы аспиранта над теоретическими вопросами и практическими заданиями следующий.

Работе на практических занятиях должно предшествовать самостоятельное изучение аспирантом рекомендованной литературы и других источников информации, обозначенных в списке. По ходу их изучения делаются выписки цитат, составляются иллюстрации и таблицы.

Ответы на теоретические вопросы должны отражать необходимую и достаточную компетенцию аспиранта, содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию. Выводы по вопросам задания должны быть обоснованными и вытекать из их содержания.

Аспиранту необходимо оптимально распределить время, отведенное на самостоятельную работу, направленное на изучение дисциплины. Самостоятельная работа направлена на:

- подготовку к практическим занятиям, которая включает изучение лекций по соответствующей теме, а также использование литературы приведенной в рабочей программе;

- подготовку рефератов по закрепленной за аспирантом теме, который является одной из форм контроля по дисциплине «История и философия науки» и служит допуском к экзамену. Выбор темы реферата осуществляется в 1-2 семестре, исполнение работы во втором семестре;
- подготовку к экзамену по вопросам, приведенным в рабочей программе.

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентаций (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами;
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
  - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader).

### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

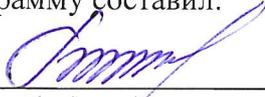
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО

по направлению подготовки 37.06.01- Психологические науки: по направленности (профилю) образовательной программы:

– Психология труда, инженерная психология, эргономика.

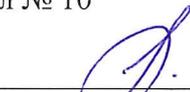
Программу составил:

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

д.п.н., доцент Л.В. Балтовский

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры истории и философии «04» июня 2018 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

д. ист. н., доцент И. Ю. Лапина

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления

по направлению подготовки 37.06.01- Психологические науки:

по направленности (профилю) образовательной программы - Психология труда, инженерная психология, эргономика.

« 18 » 06 2018 г., протокол № 9

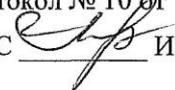
Председатель УМК \_\_\_\_\_

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

д.э.н., доцент, Г.Ф. Токунова

*Приложение*

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы не визуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо самостоятельно изучать соответствующий материал.

Существенным моментом для аспиранта является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.

#### 1.1. В процессе занятий лекционного и семинарского типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

#### 1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «История и философия науки» – приобретение практических навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики, формирования мировоззренческой позиции и самостоятельного критического мышления.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1–Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «История и философия науки»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
<b>1-й раздел: Общие проблемы философии науки</b>	УК-1 УК-2 УК-3	Обсуждение вопросов темы практического занятия	Доклады (сообщения, эссе), подготовка к тестированию, подготовка к зачету?
Предмет и основные концепции современной философии науки.			
Наука в культуре современной цивилизации.			
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.			
Структура научного знания.			
Философия науки как процесс порождения Нового знания.			
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.			
Специфика современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.			
Наука как социальный институт			
<b>2-й раздел: Философия социально-гуманитарных наук</b>	УК-1 УК-2 УК-3 ОПК-1	Обсуждение вопросов темы практического занятия	Доклады (сообщения, эссе), выбор темы реферата, подготовка к тестированию, подготовка к экзамену?
Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания			
Субъект социально-гуманитарного познания			
Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании			
Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках			
Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках			
<b>3-й раздел: История психологии.</b>	УК-1 УК-2 УК-3 ОПК-1	Обсуждение вопросов темы практического занятия	Доклады (сообщения, эссе), Реферат, подготовка к тестированию, подготовка к экзамену?
Психологические знания в античном мире			
Развитие психологических знаний в Средние века, в эпоху Возрождения и Новое время.			
Формирование научной психологии: конец XIX–начало XX вв. Этапы развития отечественной психологии.			

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий, а также реферата по одной из предложенных тем. Аспирант вправе предложить свою тему, которая будет соответствовать области изучения предмета «Истории и философии науки».

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 3х - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

### **1.3. В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во

внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «История и философия науки» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области изучаемых вопросов теории и методологии истории и философии науки, основных проблем философского познания и методах их изучения.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание реферата; подготовку к тестированию и сдачи кандидатского минимума.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

### **Требования к выполнению реферата по предмету «История и философия науки».**

Выполнение реферата должно способствовать углубленному усвоению лекционного курса и приобретению навыков в области решения практических социальных задач и ситуаций. Его выполнение требует от аспиранта не только знаний философских текстов, общей и специальной литературы по теме, но и умения анализировать, сопоставлять социальные факты, увязывать их с проблемами социальной работы, делать обобщения, выводы и предложения.

Аспиранту предоставляется право выбора темы реферата. Он может предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее исследования в рамках изучаемого предмета.

На качество реферата существенное влияние оказывает умелое использование практического материала, изучение литературы различного уровня. Подбор статистических данных, материалов отчетов работы социальных служб, наблюдение за проводимыми экспериментами в процессе работы или прохождения практики, их критическое осмысление и обработка составляют важнейший этап в подготовке и написании реферата. В зависимости от темы при написании могут быть использованы разнообразные материалы: монографическая, учебная литература, различного уровня, статистические данные, данные отчетов учреждений.

#### **1 Общие положения**

Подготовка реферата включает следующие этапы:

1. Выбор темы и изучение необходимой литературы.
2. Определение цели и задач исследования.
3. Составление плана работы.
4. Сбор и обработку фактического материала.
5. Написание текста и оформление реферата.

К реферату предъявляются следующие требования:

1. четкость построения;
2. логическая последовательность изложения материала;
3. глубина исследования и полнота освещения вопросов;
4. убедительность аргументаций;
5. краткость и точность формулировок;
6. конкретность изложения результатов работы;
7. доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

8. грамотное оформление в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 списка источников, располагаемый в конце работы.

Тему реферата выбирают с учетом ее актуальности и интересов, сформировавшихся в системе научно – исследовательской работы. Тематика реферата должна быть актуальной, соответствовать состоянию и перспективам развития науки и решать конкретные задачи в области социального развития.

Производится последовательное изучение литературы различного уровня, начиная от монографий и заканчивая журнальными статьями по теме реферата. При работе с литературой необходимо выделить основную идею автора, его аргументы и сделать собственные выводы.

**Определение цели и задач исследования.** На основании предварительного ознакомления с литературой и правоприменительной практикой нужно сформулировать цель исследования и наметить основные пути ее реализации.

**Составление плана реферата.** После знакомства с литературой составляют план реферата. Он должен соответствовать теме исследования и раскрывать ее особенности, быть логичным, четким.

При оформлении реферата план представляется в виде содержания с обязательным указанием страниц.

Сбор и обработка практического материала. Аспирант собирает и обрабатывает практический материал в соответствии с целью и задачами реферата. Реферат оценивается не по количеству использованного материала, а по качеству его обработки, оригинальности выводов и предложений.

При оценке работы учитываются содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности (общий и специальный).

Реферат оценивается преподавателем, который определяет уровень теоретических знаний и практических навыков аспиранта, соответствие работы предъявляемым к ней требованиям.

## **2. Структура работы**

Структурными элементами реферата являются:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) список использованных источников;
- 7) приложения.

### *Требования к структурным элементам реферата*

#### **Введение**

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению, для раскрытия темы; указываются объект исследования, используемые методы анализа и литературные источники. Во введении нужно обосновать выбор темы, определить цели, задачи и объект исследования.

Актуальность темы обуславливается теоретической и практической значимостью проблемы. Степенью ее разработки в литературе, характером практического решения непосредственно на объекте исследования.

#### **Основная часть.**

Основная часть содержит несколько глав и параграфов. В теоретическом разделе описываются основополагающие аспекты проблемы, раскрывается ее содержание. Анализируется развитие проблемы в исторической ретроспективе. На основе изучения литературных источников отечественных и зарубежных авторов излагается сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к решению, дается их оценка, обосновываются и излагаются собственные позиции соискателя.

В основной части реферата проводится анализ изучаемой проблемы на современном этапе с использованием различных методов исследования. Дается описание и анализ собственного исследования, при наличии такового.

Обязательным для реферата являются логическая связь между параграфами и последовательное развитие основной идеи темы на протяжении всей работы.

#### **Заключение.**

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел соискатель в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Пишутся по форме тезисы (по пунктам) и должны отражать основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям совершенствования проблемы с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования.

В реферате по желанию автора могут быть представлены различные графические материалы, приложения. Таблицы, диаграммы, иллюстрации позволяют представить работу более наглядно и эффектно.

### *3. Оформление реферата*

Реферат должен быть не только содержательным, но и хорошо оформленным.

Реферат выполняется на писчей бумаге стандартного формата, на одной стороне листа, листы сшиваются в паке – скоросшивателе.

Общий объем работы должен быть в пределах 25- 30 страниц машинописного или рукописного текста (без приложений).

В тексте реферата не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых.

Работа в сброшюрованном виде передается на кафедру истории и философии  
**Подготовка и защита реферата является обязательным условием допуска к экзамену.**

*Объем реферата: 28-30 стр.*

*Размер шрифта – 14 (Times New Roman).*

*Интервал 1.5.*

*Абзац с отступом.*

**Страницы должны быть пронумерованы.**

**Титульный лист оформляется по образцу (см. образец). На титульном листе обязательно должны быть подписи аспиранта и научного руководителя.**

**Наличие оглавления обязательно.**

**Наличие списка литературы обязательно.**

Прямое или косвенное цитирование в тексте реферата должно сопровождаться **сносками** с указанием источника (автор, название, год и место издания, страницы).

**Образец оформления титульного листа реферата**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра истории и философии

**РЕФЕРАТ**

По «Истории и философии науки»

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Аспирант кафедры \_\_\_\_\_  
Иванов Иван Иванович  
[Подпись аспиранта]

Научный руководитель, д.т.н.,  
профессор Петров Петр Петрович  
[Подпись научного руководителя]



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

Токунова Г.Ф.

«18» июля 2018 г.

**БЛОК 1  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. Б.03 МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ ПСИХОЛОГИИ ТРУДА**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины «Междисциплинарные связи психологии труда»

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются овладение профессиональными компетенциями, позволяющими эффективно осуществлять научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность по направлению 37.06.01 Психологические науки, по направленности (профилю) «Психология труда, инженерная психология, эргономика», а также формирование у аспирантов специальных знаний из областей, смежных с психологией труда.

Задачами освоения дисциплины являются

- формирование знаний методологии и методов исследования психических свойств, состояний у человека и в группах людей;
- формирование умений находить и устанавливать связи проблематики психологии труда с проблемами, рассматриваемыми в других психологических, социогуманитарных и технических дисциплинах;
- понимание психологических факторов, приводящих к эффективности профессионального самоопределения;
- знакомство с этикой и деонтологией профессиональной деятельности специалистов по психологии труда, инженерной психологии и эргономики.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	<b>Знает</b> основные научные подходы к исследуемому материалу; основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области
		<b>Умеет:</b> выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
		<b>Владеет:</b> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач; навыками критического анализа и оценки современных

		научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3	<b>Знает:</b> профессиональную терминологию, классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований; основы инновационной деятельности; профессиональный этический кодекс психолога.
		<b>Умеет:</b> работать в научном коллективе, распределять и делегировать выполняемую работу; выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.
		<b>Владеет:</b> профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки.
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>Знает</b> теорию и методологию научно-психологических исследований; современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности
		<b>Умеет</b> использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности; выбирать методы и методики для проведения собственных исследований;
		<b>Владеет</b> современными методами психологических и эргономических исследований и информационно-коммуникационными технологиями
Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-2	<b>Знает</b> основные принципы построения образовательных программ, в том числе с учетом зарубежного опыта; психологические особенности субъектов учения
		<b>Умеет</b> разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода; учитывать индивидуальные особенности обучающихся при проектировании учебных занятий
		<b>Владеет</b> технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Междисциплинарные связи психологии труда» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «История и философия науки», «Теория и методология организации и проведения научных исследований», «Педагогика и психология высшей школы».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Междисциплинарные связи психологии труда» необходимо:

знать:

- естественнонаучные основы деятельности и поведения человека в объеме ООП магистратуры по направлению Психологические науки;

- этический кодекс психолога;

- методы психодиагностических исследований;

уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с имеющейся квалификацией;

- составлять и реализовывать программы психодиагностического исследования, в соответствии с проблемной ситуацией в трудовой деятельности

владеть:

- навыками самостоятельной работы с различными информационными источниками;

- методами регуляции и саморегуляции практических состояний

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Психология труда, инженерная психология, эргономика», «Современные информационные технологии исследования данных», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская» и др.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>38</b>	-	-	-	38
в т.ч. лекции	-	-	-	-	19
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>70</b>	-	-	-	70
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-	-

др. виды самостоятельных работ	-	-	-	-	70
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	-	-	-	-	зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>108</b>	-	-	-	108
<b>зачетные единицы:</b>	<b>3</b>	-	-	-	3

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

### 5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
<b>1.</b>	<b>1-й раздел: Психодиагностика и экспериментальная психология</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>35</b>	<b>55</b>	<b>ОПК-1</b>
1.1	Психометрия и психодиагностика		2	2	-	10	14	ОПК-1
1.2	Психодиагностика в профориентационной работе		4	4	-	10	18	ОПК-1
1.3	Диагностика способностей, интеллекта, эмоциональной сферы		4	4	-	15	23	ОПК-1
<b>2.</b>	<b>2-й раздел: Человек как личность и субъект профессиональной деятельности</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>35</b>	<b>53</b>	<b>УК-1, УК-3, ОПК-2</b>
2.1	Самоопределение личности в контексте жизненного пути.		2	2	-	10	14	ОПК-2
2.2	Гендерные различия и профессиональное самоопределение		3	3	-	10	16	УК-1
2.3	Понятие о профессиональной этике и деонтологии		4	4	-	15	23	УК-3

### 5.2. Содержание разделов дисциплины

#### 1-й раздел: Психодиагностика и экспериментальная психология

1.1. Определение понятия, целей, задач, объекта и предмета психодиагностики. Общая и частная психодиагностика. История становления психодиагностики и ее использования в психологии труда, инженерной психологии и эргономике. Психометрика. Понятие о шкалах измерения в психологии: номинальная, порядковая, интервальная, шкала отношений. Психометрические требования к исследованиям в психологии.

1.2. Методы исследования человека как субъекта труда. Применение психодиагностических процедур в профориентационной работе. Изучение своеобразия психического склада (типичного и индивидуального) представителей разнотипных видов труда, профессий, профессиональных общностей). Психодиагностика в психологической трудовой экспертизе.

1.3. Методы психодиагностики способностей и интеллекта. Понятие о критериально-ориентированных методах психодиагностики. Методы определения отдельных характеристик

внимания, памяти, мышления в системе профориентационных мероприятий при проектировании профессиональной траектории. Диагностика эмоциональной и мотивационной сферы. Методы психодиагностики эмоций и эмоциональных состояний. Определение толерантности к стрессу. Диагностические индикаторы мотивационной активности человека. Методы психодиагностики мотивационной сферы человека. Диагностика функциональных состояний.

## 2-й раздел: Человек как личность и субъект профессиональной деятельности

2.1. Факторы, влияющие на профессиональное развитие личности. Психологические характеристики «ведущей деятельности». Противоречивые тенденции, влияющие на «удовлетворенность трудом» в становлении профессионала. Конфликт и его преодоление в профессиональном самоопределении личности. Кризисы профессионального развития.

2.2. Гендерные различия и профессиональное самоопределение. Способности мужчин и женщин. Самооценка мужчин и женщин. Различия в проявлении мужчинами и женщинами волевых качеств. Пол и различные виды профессиональной деятельности. Теория андрогинности. Маскулинность – фемининность и выбор рода занятий. Методики выявления маскулинности – фемининности.

2.3. Понятие о профессиональной этике и деонтологии. Этическая регламентация профессиональной деятельности специалиста по психологии труда, инженерной психологии, эргономики. Основные задачи и проблемы этики и деонтологии профессиональной деятельности специалиста психолога. Основные этические принципы психолога, оказывающего помощь человеку на различных этапах его трудового пути. Этический кодекс психолога. Нравственные качества специалиста.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>Психодиагностика и экспериментальная психология</b>	<b>10</b>
1	1.1	Принципы психометрии	2
2	1.2	Разработка плана профориентационных мероприятий	4
3	1.3	Тестирование специальных способностей	4
	<b>2-й раздел</b>	<b>Человек как личность и субъект профессиональной деятельности</b>	<b>9</b>
4	2.1	Анализ жизненного пути личности	2
5	2.2	Изучение гендерных стереотипов	3
6	2.3	Этические ситуации	4

### 5.4. Лабораторный практикум не предусмотрено

## 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>Психодиагностика и экспериментальная психология</b>	<b>35</b>
1	1.1	Подготовка к лекциям, подготовка реферата/доклада	10
2	1.2	Подготовка к лекциям, подготовка реферата/доклада	10
3	1.3	Подготовка к лекциям, расчетно-графическая работа	15
	<b>2-й раздел</b>	<b>Человек как личность и субъект профессиональной деятельности</b>	<b>35</b>
4	2.1	Подготовка к лекциям, подготовка реферата/доклада	10
5	2.2	Подготовка к лекциям, решение кейса	10
6	2.3	Подготовка к лекциям, подготовка реферата/доклада, решение кейса	15
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>70</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Конспекты лекций по дисциплине.
3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
4. Перечень тем эссе, докладов и сообщений по дисциплине.
5. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
6. Методическое обеспечение дисциплины представлено в среде дистанционного обучения Moodle.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	<b>1-й раздел: Психодиагностика и экспериментальная психология</b>	<b>ОПК-1</b> способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: цели, задачи, объект и предмет психодиагностики, шкалы измерения в психологии; современные методы экспериментальных и теоретических исследований</p> <p>Уметь: определять критерии надежности, валидности, репрезентативности и достоверности эмпирических данных</p> <p>Владеть: приемами формирования выборок респондентов</p>
2	<b>2-й раздел: Человек как личность и субъект профессиональной деятельности</b>	<b>УК-1</b> способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: методы исследования человека как субъекта труда, различия между типичным, специальным и индивидуальным в психике человека</p> <p>Уметь: применять психодиагностические процедуры в профориентционной работе; анализировать разные виды трудовой деятельности</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>
3		<b>УК-3</b> готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знать: профессиональную терминологию, классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований; основы инновационной деятельности; профессиональный этический кодекс психолога.

			<p>Уметь: работать в научном коллективе, распределять и делегировать выполняемую работу; выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.</p> <p>Владеть: профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки.</p>
4		<p><b>ОПК-2</b> готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Знать: Факторы, влияющие на профессиональное развитие личности</p> <p>Уметь: определять психологические характеристики «ведущей деятельности»</p> <p>Владеть: приемами преодоления кризисов профессионального развития</p>

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры

исполнения заданий;

– высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### 7.2.2.

##### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **Кейс №1**

##### *Совет другу*

Проблемная задача: К вам обратился ваш друг менеджер, оказавшийся в неоднозначной жизненной ситуации, с просьбой помочь ему советом. Посоветуйте ему, как лучше поступить *Я считаю себя специалистом в своей области и с уверенностью могу сказать, что мой начальник использует неэффективные методы работы. Необходимо совершенно другой подход к делу: думаю, надо поговорить об этом с директором и предложить свою кандидатуру на место моего начальника. Что подскажешь?*

Проанализируйте свой совет.

Предложите эту ситуацию еще пяти человекам. Проанализируйте и сравните их ответы.

Анализ проводится по категориям:

«внешняя мотивация» - указание на долг, социальные нормы, закон, последствия;

«внутренняя мотивация» - указание на чувство вины, совесть, сердце;

«условная мотивация» - относительность соблюдения нравственных норм, решение принимается в зависимости от характеристик ситуации, обязательность соблюдения нравственных норм не является абсолютной;

«эмоциональное отчуждение» - демонстрация отстраненной позиции, отказ давать совет («каждый решает сам»).

## Кейс №2

### Совет другу

Проблемная задача: К вам обратился ваш друг архитектор, оказавшийся в неоднозначной жизненной ситуации, с просьбой помочь ему советом. Посоветуйте ему, как лучше поступить «Я получил(а) должность главного архитектора города N. Солидный банк предлагает построить в центре городка здание своего филиала на месте рядовой застройки, готов поддержать любой креативный и амбициозный проект. Это мой шанс. Но местные жители встали горой за эти дома, хотя они не представляют особой архитектурной ценности. Посоветуй, как поступить?»

Проанализируйте свой совет.

Предложите эту ситуацию еще пяти человекам. Проанализируйте и сравните их ответы.

Анализ проводится по категориям:

«внешняя мотивация» - указание на долг, социальные нормы, закон, последствия;

«внутренняя мотивация» - указание на чувство вины, совесть, сердце;

«условная мотивация» - относительность соблюдения нравственных норм, решение принимается в зависимости от характеристик ситуации, обязательность соблюдения нравственных норм не является абсолютной;

«эмоциональное отчуждение» - демонстрация отстраненной позиции, отказ давать совет («каждый решает сам»).

## Кейс №3

### Совет другу

Проблемная задача: К вам обратился ваш друг детства, оказавшийся в неоднозначной жизненной ситуации, с просьбой помочь ему советом. Посоветуйте ему, как лучше поступить «В наше бюро на вакантную должность подала документы девушка. У нее отличные рекомендации и есть награды на российских и международных конкурсах. Но она недавно вышла замуж и, я думаю, скоро захочет уйти в декрет, а мы опять останемся без сотрудника. Может быть, лучше взять парня-студента, ему и платить можно меньше. Есть один претендент. Что посоветуешь?»

Проанализируйте свой совет.

Предложите эту ситуацию еще пяти человекам. Проанализируйте и сравните их ответы.

Анализ проводится по категориям:

«внешняя мотивация» - указание на долг, социальные нормы, закон, последствия;

«внутренняя мотивация» - указание на чувство вины, совесть, сердце;

«условная мотивация» - относительность соблюдения нравственных норм, решение принимается в зависимости от характеристик ситуации, обязательность соблюдения нравственных норм не является абсолютной;

«эмоциональное отчуждение» - демонстрация отстраненной позиции, отказ давать совет («каждый решает сам»).

## Портфолио

1 Название портфолио: «Анализ жизненного пути личности одного из великих психологов (по выбору)»

2 Структура портфолио:

2.1 Биография.

2.2 Особенности жизненного пути: Люди, события и условия, повлиявшие на становление личности. Детство, детские впечатления. Жизненные кризисы и их преодоление. Что помогало данной личности преодолевать сложные жизненные ситуации.

2.3 Психологический портрет личности:

2.3.1. Индивидуально – типологические качества: особенности нервной системы, темперамента, характера, способностей

2.3.2. Внутренний мир: самооценка, система ценностей, система отношений к людям, к Родине, к себе, к богу, к вещам и пр.

2.3.3. Характеристики субъекта деятельности. Выбор профессии, освоение профессии, где и у кого учился. Основные результаты и их значение для страны, мира, себя, других людей.

### **Групповые и/или индивидуальные творческие задания/проекты**

Индивидуальные творческие задания (проекты):

1. Подобрать блок методик по методам исследования мотивации успеха, неудачи и риска; проективным методам исследования целевых устремлений личности; методам исследования ценностей личности, трудовой мотивации и удовлетворенности трудом, мотивации учебной деятельности

Составить слайд-схемы структуры мотивации в различных видах деятельности.

2. Разработать план экспериментального исследования по проблемам психологии труда. Определить численность и социально-демографический состав выборки испытуемых. Подобрать методы статистической обработки результатов.

Составить слайд-схемы плана эксперимента.

### **Задания для выполнения расчетно-графической работы**

**Задача (задание) 1** Определение структуры интеллекта по методике Амтгауэра

Цель работы:

- Научится пользоваться батареями тестовых заданий для определения интеллектуальных качеств.
- Овладеть психологическими методиками тестирования и само тестирования
- Развить умение оценивать и анализировать свое и чужое поведение (проявление способностей).
- Развить умение разрабатывать рекомендации для профориентационной консультации.
- Закрепить теоретические знания по теме «Психодиагностика способностей и интеллекта»
- Для выполнения задания воспользоваться методическими указаниями Изучение структуры интеллекта: метод. указания / М.К. Тутушкина, Г.С. Товбин СПб: СПбГАСУ. – 2001, 28 с.

Порядок действий:

- Выполнить тестовые задания
- Проверить полученные ответы по «ключам»
- Построить график структуры интеллекта
- По графику определить, к какому виду деятельности больше склонен тестируемый.

**Задача (задание) 2** Диагностика эмоциональной и мотивационной сферы человека. лабораторная работа № Психологические методы диагностики свойств индивидуальности: метод. указания / Е.А. Соловьева, Е.С. Ермак и др. СПб: СПбГАСУ. – 2016.

Цель работы:

- Научится пользоваться тестовыми заданиями и опросниками для определения мотивационной сферы личности
- Развить умение оценивать и анализировать свое и чужое поведение.
- Развить умение разрабатывать рекомендации для профориентационной консультации.
- Закрепить теоретические знания по теме «Мотивация»
- Для выполнения задания воспользоваться методическими указаниями

Порядок действий:

- Заполнить опросник
- Проверить полученные ответы по «ключам»
- Построить график структуры учебной мотивации
- По графику определить, какими воспитательными приемами и методами следует поддерживать учебную активность тестируемого.

### Задача (задание) 3

Цель работы.

- Развить умение анализировать особенности темперамента
- Проиллюстрировать некоторые аспекты человеческой наследственности
- Развить умение наблюдать и анализировать свое и чужое поведение
- Закрепить теоретические знания по теме «Темперамент»

Порядок действий:

1. Инструкция: ответьте, пожалуйста, письменно на следующие вопросы:

№ п.п.	Вопросы	Ответы		
		Да	Нечто среднее	Нет
1.				
2.	Я человек общительный	1	2	3
3.	У меня мало друзей, но они постоянные и надежные	1	2	3
4.	Я люблю заниматься каким-либо делом в одиночестве: мастерить, читать, ловить рыбу, и, чтобы мне никто не мешал	1	2	3
5.	Я люблю новые знакомства	1	2	3
6.	<b>Степень общительности (общий вывод)</b>			
7.	Я быстро привыкаю к новым местам, обстоятельствам, условиям	1	2	3
8.	Мне скучно все время заниматься одним делом	1	2	3
9.	Я не люблю что-то менять	1	2	3
10.	Я люблю стабильность и размеренность	1	2	3
11.	<b>Степень пластичности (общий вывод)</b>			
12.	Я человек выносливый	1	2	3
13.	Я человек эмоциональный	1	2	3
14.	Я быстро устаю	1	2	3
15.	Я человек спокойный	1	2	3
16.	<b>Степень эмоциональности (общий вывод)</b>			
17.	Я бы хотел быть художником	1	2	3
18.	Я бы хотел быть политиком	1	2	3
19.	Я бы хотел быть программистом	1	2	3
20.	Я бы хотел быть бегуном на короткие дистанции	1	2	3
21.	<b>Профессиональные предпочтения (общий вывод)</b>			
22.	Я человек находчивый	1	2	3
23.	Я люблю экстремальные виды спорта	1	2	3
24.	Я люблю все планировать	1	2	3
25.	Я теряюсь в экстремальных ситуациях	1	2	3
26.	<b>Поведение в экстремальных ситуациях</b>			

2. Посмотрите еще раз на таблицу и подумайте: на кого из своих родственников вы похожи по выделенным критериям.
3. Нарисуйте круг, который будет обозначать вас самих
4. Нарисуйте круг, обозначающий мать и пересекающийся с вашим кругом в той степени, в какой вы похожи на свою мать
5. Нарисуйте круг, обозначающий своего отца, и пересекающийся со своим кругом в той степени, в какой вы похожи на своего отца
6. Нарисуйте круги других своих родственников в тех пересечениях, в которых вы похожи на них
7. Сделайте общий вывод по поводу наследственной обусловленности вашего темперамента

### **Эссе (рефераты, доклады, сообщения)**

#### Раздел 1/ Тема 1.1

- 1 Теоретическое и эмпирическое знание как два основных вида научного знания. Описание и объяснение, диалектика их взаимосвязи.
- 2 Определение сущности экспериментального метода и его отличие от других эмпирических методов.
- 3 Виды психологических данных.
- 4 Психометрические шкалы.

#### Раздел 1/ Тема 1.2

- 1 Проектирование и планирование профессионального самоопределения в подростковом и юношеском возрасте.
- 2 Противоречивые тенденции, влияющие на «удовлетворенность трудом» в становлении профессионала.
- 3 Концепции профессионального самоопределения в зарубежной и отечественной психологии.

#### Раздел 2/ Тема 2.1

- 1 Концепции профессионального самоопределения в зарубежной и отечественной психологии.
- 2 Кризисы профессионального развития.
- 3 Использование механизмов психологической защиты в практике профессиональной деятельности.
- 4 Творчество как вариант сублимации конфликта.

#### Раздел 2/ Тема 2.3

- 1 Личность экспериментатора и ее влияние на результаты эксперимента.
- 2 Эксперимент как совместная деятельность испытуемого и экспериментатора.
- 3 Социальное влияние как источник артефактов.

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

##### **1-й раздел: Психодиагностика и экспериментальная психология**

1. Психометрика
2. Номинальная и порядковые шкалы в прикладной психологии
3. Интервальная шкала и шкала отношений в прикладной психологии
4. Периодизация основных этапов развития человека как субъекта труда в онтогенезе.

5. Разные приемы работы с информацией
6. Методы определения отдельных характеристик внимания.
7. Методы определения отдельных характеристик памяти.
8. Методы определения отдельных характеристик мышления.
9. Диагностические индикаторы мотивационной активности человека.
10. Методы психодиагностики эмоций и эмоциональных состояний.
11. Способы определения толерантности к стрессу.
12. Диагностика функциональных состояний.
13. Волевые качества личности в профессиональной деятельности.

## **2-й раздел: Человек как личность и субъект профессиональной деятельности**

14. Стадии профессионального самоопределения.
15. Факторы, влияющие на профессиональную деятельность.
16. Противоречивые тенденции, влияющие на «удовлетворенность трудом» в становлении профессионала.
17. Кризисы профессионального развития.
18. Гендерные различия при осуществлении профессиональной деятельности.
19. Маскулинность – фемининность и выбор рода занятий.
20. Понятие феномена самоактуализации в зарубежной и отечественной психологии.
21. Характеристики самоактуализирующейся личности.
22. Значимые отношения человека в контексте его жизненного самоопределения и самоактуализации.
23. Этические принципы психолога-исследователя
24. Правила проведения исследований с участием людей
25. Этические проблемы на разных этапах исследования
26. Проблема возможного вреда от экспериментального исследования

### **7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

#### **1-й раздел: Психодиагностика и экспериментальная психология**

1. Сформировать набор методик для диагностики общих и специальных способностей.
2. Подобрать методики для проведения диагностики потребностно-мотивационной сферы личности.

#### **2-й раздел: Человек как личность и субъект профессиональной деятельности**

3. Разработать методы оценки деловых и нравственных качеств специалистов.
4. Подобрать материалы на тему «Самоопределение личности в профессии».
5. Подобрать и обосновать методы статистической обработки данных, полученных по теме диссертации.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	1-й раздел: Психодиагностика и экспериментальная психология	Устный опрос или доклад/реферат в письменной форме, теоретические вопросы и практические задания к разделу 1; расчетно-графическая работа №1, 2
2	2-й раздел: Человек как личность и субъект профессиональной деятельности	Расчетно-графическая работа № 3; Решение кейсов №1,2; теоретические вопросы и практические задания к разделу 2

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Прусова, Н. В. Психология труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Прусова, Г. Х. Боронова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81046.html">http://www.iprbookshop.ru/81046.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии [Электронный ресурс] / А. А. Алдашева [и др.] ; под ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев, А. Н. Занковский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2015. — 712 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51961.html">http://www.iprbookshop.ru/51961.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Технологии профессионально ориентированного обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Алехин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2016. — 156 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69819.html">http://www.iprbookshop.ru/69819.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Харитоновна, Е. В. Психология социально-профессиональной востребованности личности [Электронный ресурс] / Е. В. Харитоновна. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/32147.html">http://www.iprbookshop.ru/32147.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Экспериментальная психология в России [Электронный ресурс] : традиции и перспективы / А. О. Абгарова [и др.] ; под ред. В. А. Барабанщиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2010. — 888 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47585.html">http://www.iprbookshop.ru/47585.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 1 [Электронный ресурс] / В. Н. Абрамова [и др.] ; под ред. В. А. Бодров, А. Л. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2009. — 615 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47502.html">http://www.iprbookshop.ru/47502.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
4	Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Вып. 2 [Электронный ресурс] / В. Н. Абрамова [и др.] ; под ред. В. А. Бодров, А. Л. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2011. — 624 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47503.html">http://www.iprbookshop.ru/47503.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST « <u>ProQuest Ebook Science and Technology</u> », включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в рабочие программы дисциплины источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программы дисциплины;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Полный перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины представлен в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

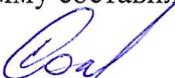
1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами;
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
  - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

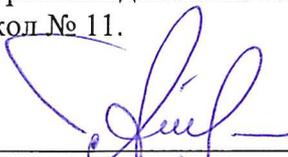
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Учебные лаборатории	Межкафедральная учебная лаборатория социально-экономических исследований 2-я Красноармейская ул., д.4, № 221

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_, к.психол.н., доцент \_\_Е.А. Соловьева  
(подпись) (ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией «7» июня 2018 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой   
\_\_\_\_\_, А.А. Петров  
(подпись) (ФИО)

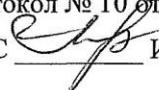
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК   
\_\_\_\_\_, Г.Ф. Токунова  
(подпись) (ФИО)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для обучающегося является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### 1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

#### 1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Междисциплинарные связи психологии труда» – приобретение практических навыков сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; выделения и систематизации основных идей в научных текстах; критического оценивания поступающей информации, вне зависимости от источника.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Междисциплинарные связи психологии труда»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
Психометрия и психодиагностика	ОПК-1	Групповая дискуссия	Подготовка к дискуссии
Психодиагностика в профориентационной работе	ОПК-1	Разработка проекта	Рефераты
Диагностика способностей, интеллекта, эмоциональной сферы	ОПК-1	Расчетно-графическая работа	Сбор данных для расчетно-графической работы
Самоопределение личности в контексте жизненного пути.	ОПК-2	Решение и анализ кейсов	Доклады
Гендерные различия и профессиональное самоопределение	УК-1	Расчетно-графическая работа	Сбор данных для расчетно-графической работы
Понятие профессиональной этике и деонтологии	УК-3	Решение и анализ кейсов	Доклады

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

### **1.3.В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Междисциплинарные связи психологии труда» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области междисциплинарных исследований на стыке психологии труда и организационной, средовой, возрастной психологии и пр.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся

обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание эссе или реферата; разработку и решение задачи; поиск информации по теме; творческое задание; подготовку к тестированию.

Формы практической работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления Токунова Г.Ф.

*Г.Ф. Токунова*  
«18» *июня* 2018 г.

**БЛОК 1  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01 ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА, ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ЭРГОНОМИКА**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины Психология труда, инженерная психология, эргономика

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются овладение профессиональными компетенциями, позволяющими эффективно осуществлять научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность по направленности Психология труда, инженерная психология, эргономика.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение умением ориентироваться в современных научных концепциях психологии труда, инженерной психологии, эргономики;
- приобретение навыков грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи; становление профессиональной идентичности ученого;
- формирование потребности и способности транслировать имеющиеся знания.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2	<b>Знает:</b> теорию и методологию исследований в области психологии труда, инженерной психологии и эргономики
		<b>Умеет:</b> проектировать и осуществлять комплексные исследования
		<b>Владеет:</b> методами и принципами междисциплинарных исследований
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>Знает:</b> методы инженерно-психологических и эргономических исследований
		<b>Умеет:</b> выбирать методы и методики для проведения собственных исследований
		<b>Владеет:</b> современными методами психологических и эргономических исследований и информационно-коммуникационными технологиями
Способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик	ПК-1	<b>Знает:</b> психологические особенности человека как субъекта труда
		<b>Умеет:</b> анализировать факторы, оказывающие психологическое воздействие на развитие человека как субъекта труда и эффективность осуществляемой им деятельности
		<b>Знает: Владеет:</b> навыками проведения теоретических и прикладных исследований условий, процессов и сущностных характеристик

<p>Готовность к анализу состава и условий профессиональной деятельности, закономерностей информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств, способность к составлению профессиограмм и психограмм</p>	ПК-2	<p><b>Знает:</b> психологические характеристики эргатических систем и эргатических функций</p>
		<p><b>Умеет:</b> анализировать психологические факторы трудовой деятельности</p>
		<p><b>Владеет:</b> приемами составления профессиограмм и психограмм</p>
<p>Готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становления человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями).</p>	ПК-3	<p><b>Знает:</b> этапы становления человека как субъекта труда, особенности лиц с ограниченными возможностями</p>
		<p><b>Умеет:</b> разрабатывать программы психологического сопровождения</p>
		<p><b>Владеет:</b> навыками психологической поддержки человека на различных этапах его становления как субъекта труда</p>

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Психология труда, инженерная психология, эргономика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Теория и методология организации и проведения научных исследований», «Междисциплинарные связи психологии труда» и др.

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Психология труда, инженерная психология, эргономика» необходимо:

знать:

- естественнонаучные основы деятельности и поведения человека;
- историю, современное содержание, цели и задачи психологии труда, инженерной психологии и эргономики;
- методологию научно-психологических и эргономических исследований

уметь:

- ставить исследовательские и практические задачи в области психологии труда, инженерной психологии и эргономики;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с имеющейся квалификацией

владеть:

- навыками проведения теоретических и прикладных исследований в соответствии запросами общественной практики, в т.ч. в связи с развитием информационных технологий;
- способами, приемами, пакетами программ статистической обработки психологических данных

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: научно-исследовательская деятельность, подготовка научно – квалификационной работы.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	3	4	5
Контактная работа (по учебным занятиям)	<b>57</b>	-	-	-	<b>57</b>
в т.ч. лекции	-	-	-	-	38
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>87</b>	-	-	-	<b>87</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	-	-	-	87
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	<b>36</b>	-	-	-	Экзамен (36)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>180</b>	-	-	-	180
<b>зачетные единицы:</b>	<b>5</b>	-	-	-	5

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
	<b>1-й раздел Проблемы психологии труда</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	-	<b>23</b>	<b>47</b>	<b>ПК-1, ПК-3</b>
1.1	Психологический анализ содержания трудовой деятельности, ее составляющих и условий		4	2	-	5	11	ПК-1
1.2	Изучение профессионально ценных свойств (качеств) психики людей по отношению к определенным классам и видам труда		4	2	-	6	12	ПК-1
1.3	Изучение психологических факторов профессионального здоровья (психологического здоровья в профессии)		4	2	-	6	12	ПК-3
1.4	Проявления психики в сложных и опасных профессиях		4	2	-	6	12	ПК-3

<b>2.</b>	<b>2-й раздел Инженерная психология</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>УК-2, ПК-2, ПК-3</b>
2.1	Изучение социотехнических (организационно-технологических) систем, их особенностей и условий эффективного функционирования	<b>5</b>	4	2	-	6	12	ПК-2
2.2	Психологические проблемы конструирования, эксплуатации и производства сложных технических систем, проектирование средств труда		4	2	-	6	12	УК-2
2.3	Изучение и проектирование процессов формирования трудовых компетенций, в том числе путем тренажерной подготовки операторов для работы в сложных, высокотехнологичных системах		4	2	-	6	12	ПК-3
<b>3.</b>	<b>3-й раздел Эргономика</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>ОПК-1, ПК-2</b>
3.1	Психологические основы организации рабочего пространства работника и групп работников	<b>5</b>	5	3	-	5	13	ПК-2
3.2	Вопросы синтеза эргономических и антропологических подходов в целях оптимизации работы операторов и операторских групп, команд профессионалов.		5	2	-	5	12	ОПК-1

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел: Проблемы психологии труда

1.1. Специфика трудовой деятельности. Трудовой процесс и его структура. Объект труда и его основные виды. Предмет труда как социально фиксированная система признаков объекта труда и как система свойств и взаимоотношений объектов, явлений, процессов, которыми человек мысленно или практически оперирует в процессе профессиональной деятельности. Предмет труда как ориентирующий психический образ. Цели труда. Объективно заданные и субъективно принятые цели труда, их разновидности. Цели труда как субъективные образы желаемого будущего.

1.2. Изучение профессионально ценных свойств (качеств) психики людей по отношению к определенным классам и видам труда (составление психогрaмм). Особенности личности, в том числе, ее направленность на определенный класс труда, ценностные ориентации в труде, потребности, установки и мотивы, характерологические особенности, свойства познавательных процессов, особенности когнитивных стилей, психомоторные процессы, творческая направленность; эмоциональная и рациональная регуляции индивидуальной и коллективной деятельности.

1.3. Понятие психологического здоровья. Изучение психологических и медико-социальных проблем, порожденных технологическим прогрессом. Оценка качества рабочей жизни. Изучение психологических факторов профессионального здоровья. Функциональные состояния работника в процессе трудовой деятельности; диагностика, коррекция, профилактика

неблагоприятных состояний, в т.ч. «эмоционального выгорания», психологические основы изучения, проектирования и оптимизация режимов труда и отдыха в разных видах деятельности, организации активного и пассивного отдыха.

1.4. Проявления психики в сложных и опасных профессиях (включая военную и боевую деятельность, ошибки и отказы в деятельности по психологическим причинам, приводящие к снижению ее эффективности, к авариям, происшествиям, катастрофам, способы устранения этих причин, невротические срывы работников, профессиональные деформации личности, способы их предотвращения); анализ психологических и психофизиологических предпосылок и причин ошибочных действий исполнителя; формирование профессиональной и личностной надежности работников опасных профессий, а также лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью.

## **2-й раздел: Инженерная психология**

2.1. Изучение социотехнических (организационно-технологических) систем, их особенностей и условий эффективного функционирования: задач и структуры организаций, характеристик технологий, дизайна трудовой деятельности, организационной культуры, коммуникации. Функционирование человека, взаимодействие работников и управление коллективом в распределенных организационных системах с использованием современных информационных технологий (включая ситуации неопределенности, неизбежного риска, производственных конфликтов и поиска путей их конструктивного разрешения), психологическое обеспечение оптимизации организационных структур в сфере труда, оптимизация процессов принятия решений профессионалами (включая вопросы психологической поддержки обучения стилю принятия решений).

2.2. Психологические проблемы конструирования, эксплуатации и производства сложных технических систем, проектирование средств труда (включая компьютеры и средства связи) и производственной среды сообразно психологическим особенностям человека. Психологические проблемы оптимизации использования компьютерных и коммуникационных систем, изучение особенностей функционирования операторов и операторских групп («команд»), включенных в управление сложными автоматизированными системами; разработка методов оптимизации их работы (на основе анализа процессов делового общения, распределения трудовых функций, координации движений, согласования, исполнения решений, формирования опыта работы в команде и подобное).

2.3. Изучение и проектирование процессов формирования трудовых компетенций, в том числе путем тренажерной подготовки операторов для работы в сложных, высокотехнологичных системах, обучения работников стилю принятия решений в условиях неопределенности, конфликта, ситуациях неизбежного риска, тренажерной подготовки операторов для работы в сложных, высокотехнологичных системах.

## **3-й раздел: Эргономика**

3.1. Психологические основы организации рабочего пространства (трудовых постов, рабочих мест) работника и групп работников (геометрические параметры пространства, компоновка средств труда и вспомогательного оборудования, организация информационных потоков; для групп – размещение членов группы), а также гигиенических условий в этом пространстве. Влияние предметно-пространственной среды предприятия на самочувствие, активность и настроение работающих в ней специалистов различных должностных статусов.

3.2. Вопросы синтеза эргономических и антропологических (в частности антропометрических) подходов в целях оптимизации работы операторов и операторских групп, команд профессионалов, обеспечения оптимальной гигиенической (в широком смысле слова, включая и психогигиену) производственной среды; изучение, оценка и проектирование средств отображения информации об управляемых объектах и органов, средств управления объектами

сообразно особенностям психики людей (включая и управление в организационных — социальных — системах); психологические проблемы построения критериев экспертного оценивания объектов, эргономического обеспечения организации рабочих мест, их материально-технического оснащения; разработка технических заданий на проектирование и создание нестандартного психологического инструментария и средств технического оснащения работы психолога-практика.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>Проблемы психологии труда</b>	<b>8</b>
1	1.1	Разбор понятий: объект, предмет, цели, средства и пр. труда	2
2	1.2	Структура психограммы	2
3	1.3	Методы диагностики эмоционального выгорания	2
4	1.4	Ошибки 1 и 2 рода	2
	<b>2-й раздел</b>	<b>Инженерная психология</b>	<b>6</b>
5	2.1	Технические средства обучения и тренажеры	2
6	2.2	Проекты виртуальной реальности для подготовки специалистов в анализируемой аспирантом сфере деятельности	2
7	2.3	Знакомство с профессиональными стандартами	2
	<b>3-й раздел</b>	<b>Эргономика</b>	<b>5</b>
8	3.1	Предметное, организационное, информационное оснащение рабочего места психолога-практика в роли профконсультанта	3
9	3.2	Методы антропометрии	2

5.4. Лабораторный практикум  
не предусмотрено

### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>Проблемы психологии труда</b>	<b>41</b>
1	1.1	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям.	5
2	1.2	Подготовка доклада, реферата	6
3	1.3	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям.	6
4	1.4	Подготовка к практическим занятиям. Решение кейсов	24

		Подготовка к экзамену	
	<b>2-й раздел</b>	<b>Инженерная психология</b>	<b>18</b>
5	2.1	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям.	6
6	2.2	Решение кейсов Подготовка к экзамену	6
7	2.3	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям.	6
	<b>3-й раздел</b>	<b>Эргономика</b>	<b>28</b>
8	3.1	Подготовка доклада, реферата	5
9	3.2	Подготовка доклада, реферата Подготовка к экзамену	23
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>87</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Конспекты лекций по дисциплине.
3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
4. Перечень тем эссе, докладов и сообщений по дисциплине.
5. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
6. Методическое обеспечение дисциплины представлено в среде дистанционного обучения Moodle.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	<b>1-й раздел: Проблемы психологии труда</b>	<b>ПК-1</b> способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик	Знать: сущностное содержание понятий цель, предмет, объект, средства и условия труда; - особенности личности и субъекта трудовой деятельности, входящие в структуру ПВК, этапы становления человека как субъекта труда Уметь: анализировать структуру трудового процесса Владеть: соответствующей терминологией; методами диагностики ПВК
		<b>ПК-3</b> готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становлении человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями).	Знать: психологические факторы профессионального здоровья, функциональные состояния работника в процессе трудовой деятельности; - проявления психики в сложных и опасных профессиях. Уметь: оценивать качество рабочей жизни, организовывать активный и пассивный отдых работников; - проводить анализ психологических и психофизиологических предпосылок и причин ошибочных действий исполнителя. Владеть: методами диагностики, коррекции, профилактики неблагоприятных состояний; - способами предотвращения невротические срывов и профессиональной деформации личности работников.
3	<b>2-й раздел: Инженерная психология</b>	<b>УК-2</b> способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в	Знать: психологические проблемы конструирования, эксплуатации и производства сложных технических систем. Уметь: анализировать процессы делового общения, распределения трудовых функций, координации движений. Владеть: методами оптимизации деятельности; - методами исследования и

		области истории и философии науки	новейшими информационно-коммуникационными технологиями
		<b>ПК-2</b> готовность к анализу состава и условий профессиональной деятельности, закономерностей информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств, способность к составлению профессиограмм и психограмм	<p>Знать: особенности и условия эффективного функционирования социотехнических систем</p> <p>Уметь: составлять профессиограммы и психограммы; использовать современные информационные технологии.</p> <p>Владеть: методами психологического обеспечения оптимизации организационных структур в сфере труда</p>
		<b>ПК-3</b> готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становления человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями).	<p>Знать: функциональные состояния работника в процессе трудовой деятельности; проявления психики в сложных и опасных профессиях.</p> <p>Уметь: проводить анализ психологических и психофизиологических предпосылок и причин ошибочных действий исполнителя.</p> <p>Владеть: способами предотвращения невротические срывов и профессиональной деформации личности работников.</p>
3	<b>3-й раздел: Эргономика</b>	<b>ОПК-1</b> способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: психологические проблемы построения критериев экспертного оценивания объектов,</p> <p>Уметь: разрабатывать технические задания на создание психологического инструментария эргономического обеспечения организации рабочих мест.</p> <p>Владеть: методами психологического обеспечения оптимизации организационных структур в сфере труда</p>
		<b>ПК-2</b> готовность к анализу состава и условий	Знать: особенности и условия эффективного функционирования социотехнических систем

		профессиональной деятельности, закономерностей информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств.	Уметь: использовать современные информационные технологии Владеть: методами психологического обеспечения оптимизации организационных структур в сфере труда
--	--	--	--

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «отлично»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «хорошо»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «удовлетворительно»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «неудовлетворительно»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### 7.2.2.

##### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 50	«неудовлетворительно»
от 51 до 65	«удовлетворительно»
от 66 до 85	«хорошо»
от 86	«отлично»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### **Кейс 1**

#### «Индивидуальный стиль деятельности менеджера»

#### **Цели работы:**

Развить умение видеть структуру личности в целом в профессиональной деятельности

Развить умение анализировать особенности личности в профессиональной деятельности

Развить умение различать особенности темперамента, характера, способностей и направленности личности в профессиональной деятельности.

## **Порядок действий:**

Прочитайте, пожалуйста, описания личности двух менеджеров

Ответьте письменно на следующие вопросы:

Какие свойства темперамента проявляются у этих людей?

Какие свойства характера демонстрируют эти люди?

Какие способности проявляют эти люди?

Насколько они мотивированы к деятельности руководителя?

От чего зависит успешность или не успешность их деятельности?

Какой стиль деятельности они отстаивают, если его можно обозначить одним словом?

Что такое управление своей жизнью «изнутри наружу»

***Мария:** организованная, предсказуемая и невозмутимая. Марии тридцать восемь лет, она замужем и имеет четырехлетнего сына. Она работает редактором в журнале женской моды. Она живет и процветает в обстановке размеренной работы, наслаждается ощущением покоя и ненавидит спешку, суету и напряжение. Семья и личная жизнь для нее важны, как и работа, и ей предельно важно поддерживать равновесие между этими сферами своей жизни.*

*Мария ясно видит свои цели в жизни: она хочет, чтобы ее сын вырос в атмосфере любви и заботы, хочет иметь прекрасные отношения с мужем, и поддерживать свою репутацию надежного и талантливого редактора.*

*Каждое утро она поднимает своего сына в 6.45, после чего начинаются милые утренние «ритуалы»: они с сыном поют песни, пока она одевает его, завтракают и играют перед выходом в детский сад. После того, как Мария оставляет сына в саду, ей необходимо время, чтобы перевоплотиться из «матери» в «редактора». Поэтому каждое утро она спускается в метро и пропускает четыре поезда, просматривая утренние газеты. Она садится в пятый по счету поезд и приезжает в офис сосредоточенная и готовая к работе.*

*Ее рабочий день также состоит из размеренной работы. По утрам она работает над статьями, затем в течение дня проводит совещания и общается с сотрудниками. Она пользуется блокнотом, чтобы видеть, что и к какому сроку ей необходимо сделать. Она всегда сдает работу в срок.*

*Она работает с 9:30 до 5:30 пять дней в неделю. Три раза в неделю она забирает сына из сада, по понедельникам и четвергам – это делает ее мама или муж, поэтому по понедельникам она допоздна засиживается на работе, а по четвергам ходит с подругой в кино или в театр. Мария охотно перепоручает заботу о сыне своим близким. Она уверена, что участие родственников в уходе за сыном не только помогает ей поддерживать равновесие в своей жизни, но, и обогащает жизнь сына общением с теми людьми, которые его любят.*

*Выходные тоже проходят по вполне предсказуемому сценарию. В пятницу вечером они всей семьей смотрят видеофильмы. По утрам в субботу она ведет сына в музыкальную школу, после занятий они обедают в местном ресторане и идут играть на детскую площадку или в музей. Каждое воскресенье ее муж и сын уходят гулять, а Мария остается дома, чтобы подготовиться к предстоящей рабочей неделе.*

*Мария обращает внимание на то, сколько времени займет у нее выполнение той или иной задачи, и перекраивает свой график таким образом, чтобы иметь достаточно времени для каждого занятия. Жизнь Марии жестко построена вокруг ее приоритетов и стала для нее спокойной, предсказуемой и радостной. Такая жизнь соответствует ее личности и ее идеалам приносит Марии радость и построена ею по принципу «изнутри наружу».*

***Александр:** профессиональный, ответственный, организованный, умелый руководитель.*

*Александр 45 лет. Александр работает начальником цеха большого предприятия. Это уже третий цех, куда Александр приходит работать в должности начальника отстающего цеха, и выводит цех на передовые позиции. Александр является «кризисным менеджером» внутри предприятия. Хотя официально его никто так не называет.*

*Александр профессионал своего дела. Он начинал работу в подобном цехе еще рабочим и прошел все уровни служебной лестницы. Поэтому он очень четко контролирует производственные ситуации и умеет работать на опережение.*

*Еще, будучи мастером, Александр понял, что успех работы подразделения во многом зависит от людей, их профессионализма, ответственности, отношения к работе. Какое бы не было оборудование, технология или производственные задачи – их выполняют работники. Александр большое внимание уделяет подбору работников, особенно линейных менеджеров. Он обращает внимание на профессионализм и умение брать на себя полную ответственность за работу подразделения. Поэтому в цехе у Александра всегда порядок, и каждый менеджер работает с полной отдачей на своем участке. Линейные менеджеры не бегут за советом с каждой возникающей проблемой к начальнику цеха. Первый вопрос, который задает ему начальник цеха – что ты сделал для разрешения возникшей ситуации? Поэтому в цехе есть правило: пока ты не исчерпал свои возможности для разрешения сложной ситуации на своем уровне, к начальнику цеха не обращаешься. Такое правило распространяется на всех руководителей от мастера до заместителя начальника. Начальник цеха не только доверяет своим менеджерам, но строго спрашивает их.*

*Александр совсем не переносит крика, но и сам никогда не кричит. Зная это и учитывая его уникальные способности, на него не повышают голос и выше стоящие руководители. Если вдруг он повысил голос на своего подчиненного - это означает «форсмажорные» обстоятельства. После этого Александр ощущает чувство вины, переживает и, чтобы этого не случилось, он старается не допускать повышенных тонов. Для снятия внутреннего напряжения Александр много курит и старается оптимально организовать свою деятельность. Например, в столе и на столе Александра строгий порядок. Он каждый день разбирает документы и тут же определяет их движение. Более двух документов в верхнем ящике стола у Александра не бывает. На столе идеальный порядок – лежат материалы, касающиеся только наличной ситуации.*

*Два раза в день в семь часов утра (в конце ночной смены) и в три часа по полудни (в конце дневной смены) Александр проходит по цеху и снимает информацию о работе в цехе из первых рук. Любой работник промышленной площадки вправе обратиться к начальнику цеха с любой просьбой или жалобой. Таким образом, Александр владеет не только официальной информацией, доносимой ему его замами и линейными менеджерами, но и конкретным положением дел во вверенном ему подразделении.*

*Проводимые Александром совещания, тщательно готовятся его замами и менеджерами. Совещания проходят толково, оперативно, результативно. Мысли и действия Александра сосредоточены на задачах, выполняемых цехом. Он не разменивается на мелочи, не отнимает работу у своих менеджеров, строит управление цехом рационально и профессионально.*

*Александр достойно представляет свой цех на уровне директората, никогда не сваливает ответственность за ошибки на подчиненных. Если цех становится передовым – это заслуга, прежде всего, работников цеха, а потом его. Если в цехе происходят сбои, то всю ответственность Александр берет на себя. Работники цеха чувствуют свою защищенность и стараются не подводить своего начальника. При таких отношениях текучесть кадров в цехах, руководимых Александром, снижается.*

*Профессионализм и организованность Александра позволяют ему во время приходить домой и быть вечерами со своей семьей. В выходные он любит ездить на рыбалку или почитать художественную литературу. В одиночестве Александр отдыхает.*

*Александр многое успел сделать в жизни. Его поведение соответствует его индивидуальным особенностям и социальным требованиям. Он управляет своей жизнью «изнутри наружу».*

## **Кейс 2**

### **«Берлинский вокзал»**

#### **Цели работы:**

Развить умение анализировать ситуации, возникающие в профессиональной деятельности, в том числе экстремальные.

Развить умение оценивать риски и разбирать возможные причины ошибок и аварий.

Развить умение принимать решения на основе расчета рисков и с учетом этической направленности личности в профессиональной деятельности.

#### **Проблемная задача:**

В Берлине необходимо закончить строительство самого большого ж/д вокзала в Европе до начала ЧМ по футболу, финал которого будет проходить именно здесь. Строительство длится уже более 10 лет, отставая от графика на 5 лет. Изначальная стоимость проекта уже превышена на несколько миллиардов Евро.

Две ж/б башни-моста высотой в 4 этажа и весом 1250 тон каждая должны быть соединены всего в 2х метрах над стеклянной крышей станции площадью 125x85 м<sup>2</sup> меньше чем за 3 дня (движение поездов будет остановлено ровно на 54 часа). Потребовались месяцы на установку 11 800 квадратных стеклянных блоков в тонких стальных рамах. Вес каждого блока 100 кг, всего 1,2 млн. кг стекла. Это одна из самых больших стеклянных крыш в Европе. Если что-то пойдет не так и части моста сорвутся на крышу, затраты возрастут на миллионы Евро. Обрыв тросов, осечка в гидравлике, неполадки в работе компьютера или сильный ветер могут привести к катастрофе.

Во время снижения башен начинается сильнейшая гроза с ветром и дождем. Внезапно исчезает сигнал от домкрата, опускающего северную башню и срабатывает аварийная система, движение башни остановлено. Дождь вызвал короткое замыкание. Ремонтные работы могут занять несколько часов и башни не будут опущены в срок, что приведет к масштабной пробке и задержкам рейсов и повлечет за собой огромные финансовые потери.

Бернд Ноуджокс, прораб северной бригады, вынужден принять серьезное решение – продолжать снижение башни без поддержки компьютера, который рассчитывает скорость снижения и отслеживает исправность работы системы домкратов, или остановить снижение и ждать починки связи между домкратом и компьютером. Усложняющим обстоятельством является то, что мост спроектирован так, что одна башня должна входить в другую. Для этого при достижении угла  $83^\circ$  они должны быть соединены, находясь на равном уровне, и затем опускаться вместе.

Если бы вы не знали окончание этой истории,  
Как бы вы оценили действия Бернда Ноуджокса?  
Почему?

Критерии оценки: психологическая грамотность и обоснованность принятых решений

### **Индивидуальные творческие задания (проекты)**

1. Технические средства обучения, тренажеры или проекты виртуальной реальности для подготовки специалистов в анализируемой аспирантом сфере деятельности.
2. Предметное, организационное, информационное оснащение рабочего места психолога-практика в роли профконсультанта.

Критерии оценки: наличие электронной презентации, объем представленных материалов, наличие авторской позиции, количество использованных источников, практическая применимость, проявление коммуникативной компетентности.

### **Эссе (рефераты, доклады, сообщения)**

Раздел 1/ Тема 1.1

1. Краткая история отечественной психологии труда.
2. Краткая история зарубежной психологии труда.
3. Объективные и субъективные (субъектные) условия изучаемого аспирантом вида труда
4. Понятия «эргатическая система», «эргатическая функция», их эволюция в истории человеческого общества.

Раздел 1 / Тема 1.2

1. Человек и его профессиональная судьба (образ жизни, профессиональный жизненный путь, мировоззрение, психические регуляторы его активности). На примере изучаемого вида труда.
2. Понятие профессионального мастерства. На примере изучаемого вида труда.
3. Классификация методов психологического исследования: сравнительные, лонгитюдные и комплексные методы.
4. Теоретические основы производственного обучения. Основное содержание теории поэтапного формирования умственных действий.
5. Профессионально-важные качества и требования профессионального стандарта специалистов изучаемой аспирантом профессии.

Раздел 1 / Тема 1.3

1. Возможности, ограничения, правила применения эмпирико-познавательных методов.
2. Условия подбора профессий и возможности компенсаторного приспособления человека к требованиям профессии.
3. Пути установления оптимального соответствия человека и требований профессии. На примере изучаемого вида труда.
4. Понятия психического и психологического здоровья.

Раздел 1 / Тема 1.4

1. Опасные профессии вчера и сегодня. Что изменилось?
2. «Человеческий фактор» в травматизме и аварийности.

3. Психологические средства повышения безопасности поведения человека в трудовой деятельности.
4. Функциональное состояние – основные подходы к изучению, определение с позиций системно-структурного подхода

Раздел 3 / Тема 3.1.

1. Возникновение эргономики и ее современное состояние.
2. Принципы организации рабочего места с учетом антропометрии и биомеханики (на примере изучаемой профессии).
3. Организация предметно-пространственной среды учебного/промышленного предприятия.

Раздел 3 / Тема 3.2

1. Эргономическая оценка качества промышленных изделий
2. Вопросы инженерно-психологического обеспечения и психологической поддержки деятельности операторов.

Критерии оценки: соответствие теме, количество источников, присутствие/отсутствие исследовательского подхода, возможности практического использования

#### **7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

##### **1-й раздел Проблемы психологии труда**

1. Предмет психологии труда, смежные области научного знания о человеке и труде.
2. Психологические особенности труда в отличие от других видов деятельности (игра, учение и т.п.).
3. Трудовой процесс и его структура: объект, предмет, цели, средства и условия труда.
4. Структура субъекта труда – мотивационные, когнитивные, операторные и эмоционально-волевые составляющие профессиональной деятельности человека.
5. Объект труда и его основные разновидности.
6. Теоретические и эмпирико-познавательные методы психологии труда.
7. Виды адаптации. Критерии и методы оценки адаптации рабочих кадров.
8. Методы оптимизации функциональных состояний.
9. Понятия профессиография, профессиограмма, психограмма профессии. Структура профессиограммы и психограммы.
10. Профессионально-трудовая направленность человека, его интересы, ценности. Удовлетворенность трудом.
11. Знания, умения, навыки в структуре субъекта труда.
12. Способности (общие и специальные профессиональные) и профессиональная пригодность..
13. Психологические и социально-психологические аспекты стабилизации трудового коллектива.

##### **2-й раздел Инженерная психология**

14. Классификация причин ошибок человека в эргатических системах.
15. Факторы (внешние и внутренние), обуславливающие работоспособность человека.
16. Закономерности (фазы) динамики работоспособности в процессе труда.
17. Классификация функциональных состояний человека в труде (общие и специфические).
18. Современные проблемы инженерной психологии.
19. Система «человек-машина». Место и роль человека в автоматизированных системах управления, информационных системах.
20. Содержание, структура, показатели, критерии инженерно-психологической оценки.
21. Организация взаимодействия человека с ЭВМ.
22. Понятие надежности человека-оператора и техники.
23. Основные закономерности и характеристики приема и переработки информации.

24. Особенности профессионального мышления оператора.
25. Принятие решений в деятельности оператора. Типология решений.
26. Рабочие движения. Темп, зоны, усилия управляющих воздействий.
27. Ошибочные реакции оператора.
28. Инженерно-психологические аспекты безопасности труда операторов.

### **3-й раздел Эргономика**

29. Предмет эргономики и ее задачи. Междисциплинарные связи эргономики.
30. Принципы эргономического анализа трудовой деятельности.
31. Учет требований эргономики при проектировании техники.
32. Рабочее место и принципы его организации.
33. Микроклимат рабочей среды.
34. Объективные и субъективные признаки и методы исследования удобства и дискомфорта рабочей позы.
35. Правила учета антропометрических данных при расчетах эргономических параметров рабочих мест, в том числе для людей с ограниченными возможностями.
36. Общие требования к органам управления.
37. Учет факторов среды при оптимизации системы «человек - машина».
38. Общая характеристика факторов среды: санитарно-гигиенических, психофизиологических, социально-психологических, эстетических факторов.

## **7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

### **1-й раздел Проблемы психологии труда**

1. Сформировать набор методик для диагностики когнитивного компонента ПВК специалистов выбранной профессиональной группы.
2. Подобрать методики для проведения диагностики потребностно-мотивационной сферы личности.

### **2-й раздел Инженерная психология**

3. Разработать методы оценки деловых и нравственных качеств специалистов.
4. Подобрать материалы на тему «Технологии и методы поддержания профессионального здоровья».

### **3-й раздел Эргономика**

5. Подобрать и обосновать методы статистической обработки данных, полученных по теме диссертации.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	<b>1-й раздел: Проблемы психологии труда</b>	Устный опрос, эссе (реферат, сообщение доклад), кейс 1, теоретические вопросы и практические задания к разделу 1
2	<b>2-й раздел: Инженерная психология</b>	Устный опрос, эссе (реферат, сообщение доклад), кейс 2, представление и защита индивидуального проекта №1. теоретические вопросы и практические задания к разделу 2
3	<b>3-й раздел: Эргономика</b>	Устный опрос, эссе (реферат, сообщение доклад), кейс 1, представление и защита индивидуального проекта №2, теоретические вопросы и практические задания к разделу 3

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Прусова, Н. В. Психология труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Прусова, Г. Х. Боронова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81046.html">http://www.iprbookshop.ru/81046.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Фомина, Е. А. Инженерная психология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Фомина, М. М. Арутюнян. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 107 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62839.html">http://www.iprbookshop.ru/62839.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии [Электронный ресурс] / А. А. Алдашева [и др.] ; под ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев, А. Н. Занковский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2015. — 712 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51961.html">http://www.iprbookshop.ru/51961.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 1 [Электронный ресурс] / В. Н. Абрамова [и др.] ; под ред. В. А. Бодров, А. Л. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2009. — 615 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47502.html">http://www.iprbookshop.ru/47502.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Вып. 2 [Электронный ресурс] / В. Н. Абрамова [и др.] ; под ред. В. А. Бодров, А. Л. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2011. — 624 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47503.html">http://www.iprbookshop.ru/47503.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
4	Березкина, Л. В. Эргономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Березкина, В. П. Кляуззе. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 432 с. — 978-985-06-2309-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/24090.html">http://www.iprbookshop.ru/24090.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

издательства «IPRbooks»	
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Психологический словарь. Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в рабочие программы дисциплины источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программы дисциплины;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Полный перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины представлен в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами;
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
  - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

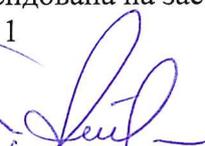
Программу составил:



\_\_\_\_\_, к.психол.н., доцент Е.А. Соловьева

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией «7» июня 2017 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



(подпись)

А.А. Петров

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК \_\_\_\_\_

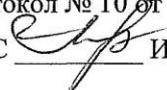


(подпись)

Г.Ф. Токунова

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для обучающегося является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### 1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

#### 1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Психология труда, инженерная психология, эргономика» – приобретение практических навыков.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Психология труда, инженерная психология, эргономика»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
1. Разбор понятий: объект, предмет, цели, средства и пр. труда	ПК-1	Групповая дискуссия	Эссе
2. Структура психограммы	ПК-1	Индивидуальные задания,	Доклады / рефераты
3. Методы диагностики эмоционального выгорания	ПК-3	Разработка проекта	Подготовка к опросу по предыдущей теме
4. Ошибки 1 и 2 рода	ПК-3	Решение и анализ кейсов	Подготовка к опросу по предыдущей теме
5. Технические средства обучения и тренажеры	ПК-2	Разработка проекта	Доклады
6. Проекты виртуальной реальности для подготовки специалистов в анализируемой аспирантом сфере деятельности	УК-2	Решение и анализ кейсов	Доклады
7. Знакомство с профессиональными стандартами	ПК-3	Групповая дискуссия	Подготовка к опросу по предыдущей теме
8. Предметное, организационное, информационное оснащение рабочего места психолога-практика в роли профконсультанта	ПК-2	Разработка проекта	Подготовка проекта
9. Методы антропометрии	ОПК-1	Индивидуальные задания	Подготовка к опросу по предыдущей теме

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия, не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

**В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа

обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Психология труда, инженерная психология, эргономика» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области изучения человека как субъекта труда.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание эссе или реферата; разработку и решение задачи; поиск информации по теме; творческое задание; подготовку к тестированию.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п. 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

Токунова Г.Ф.

«18» июля 2018 г.

**БЛОК 1**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.02 ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

**1. Название дисциплины** Теория и методология организации и проведения научных исследований

Целями освоения дисциплины являются овладение профессиональными компетенциями, позволяющими эффективно осуществлять научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность по направлению 37.06.01 Психологические науки, по направленности «Психология труда, инженерная психология, эргономика», а также формирование у аспирантов специальных знаний из областей, смежных с психологией труда.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний методологии и методов исследования психических процессов, свойств, состояний у человека и в группах людей;
- овладение навыками организации, планировании и проведении экспериментального психологического исследования;

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	<b>Знает:</b> основные этапы эволюции психологического знания, структуру психологического знания, структуру психологического объяснения, основные подходы решения психофизической и психофизиологической проблемы на разных этапах развития психологической науки, основные методологические принципы психологии
		<b>Умеет:</b> выбирать методологический уровень для подготовки и проведения научного исследования, опираться на основные методологические принципы психологии при планировании экспериментального исследования
		<b>Владеет:</b> навыком планирования научно-исследовательской работы на разных научно-методологических уровнях, навыками планирования эксперимента на базе основных методологических принципов психологии
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4	<b>Знает:</b> профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации
		<b>Умеет:</b> вести корректную дискуссию в процессе представления материалов; подбирать иностранную литературу по теме исследования

		<b>Владеет:</b> профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>Знает:</b> уровни методологии науки, анализ зарубежных источников, основные психологические категории, возможности применения эксперимента в психологии труда, этапы проведения полного экспериментального исследования
		<b>Умеет:</b> выбирать методологический уровень для подготовки и проведения научного исследования, находить обоснования для решения психофизиологической проблемы, использовать знания на этапе теоретического исследования, определять цели и задачи планирования эксперимента
		<b>Владеет:</b> навыком планирования научно-исследовательской работы на разных научно-методологических уровнях, навыком выбора подхода решения проблемы в рамках конкретного научного исследования, навыками анализа российских и зарубежных источников, приемами оформления конечного продукта исследования, междисциплинарными методами исследования
Готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становления человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями).	ПК-3	<b>Знает:</b> основные категории, предметную область и задачи социальных и гуманитарных и наук. Специфику психического и психофизиологического развития человека на разных возрастных этапах, понимает необходимость учета общих и специфических закономерностей развития
		<b>Умеет:</b> учитывать социальное влияние как источник артефактов; предлагать решение актуальных проблем специального образования, работать с различными источниками информации; использовать современные методы исследований.
		<b>Владеет:</b> навыками выявлять социальные и профессиональные задачи, социально значимые проблемы и процессы. Навыками анализа социально значимых проблем и процессов с целью понимания их причин, движущих сил, возможных последствий и места в общественном целом.

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Теория и методология организации и проведения научных исследований» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими и параллельно изучаемыми дисциплинами, а именно: курс психологии в рамках магистерской подготовки, «История философии науки».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Теория и методология организации и проведения научных исследований» необходимо:

знать:

- основы общей психологии и экспериментальной психологии;
- историю философии науки;
- естественнонаучные основы деятельности и поведения человека в объеме ОПОП магистратуры по направлению Психологические науки;

- этический кодекс психолога;

- методы психодиагностических исследований;

уметь:

- самостоятельно работать с научными источниками, конспектировать, реферировать;
- проводить критический анализ научных работ, делать выводы и умозаключения
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с имеющейся квалификацией;

- составлять и реализовывать программы психодиагностического исследования, в соответствии с проблемной ситуацией в трудовой деятельности;

владеть:

- навыками поиска информации с использованием как традиционных библиографических подходов, так и с опорой на современные информационно-коммуникативные технологии;

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Междисциплинарные связи психологии труда», «Психология труда, инженерная психология, эргономика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская», и др.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>19</b>	19	-	-	-
в т.ч. лекции	-	19	-	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-	-	-

др. виды аудиторных занятий			-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>125</b>	125	-	-	-
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	125	-	-	-
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	-	зачет	-	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>144</b>	144	-	-	-
<b>зачетные единицы:</b>	<b>4</b>	4	-	-	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
<b>1.</b>	<b>1-й раздел Введение в методологию психологии</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	-	-	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>УК-1 ОПК-1</b>
1.1	Методология и социология психологии		2	-	-	7	9	УК-1
1.2	История методологии науки психологии: через призму психофизической – психофизиологической проблемы		2	-	-	7	9	УК-1
1.3	Уровни методологии науки		1	-	-	8	9	УК-1, ОПК-1
1.4	Кризис в психологии, поиск общей методологии и возможности интеграции психологической науки		1	-	-	8	9	УК-1 ОПК-1
<b>2.</b>	<b>2-й раздел Фундаментальные методологические проблемы психологии</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	-	-	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>УК-1 ОПК-1</b>
2.1	Структура научных революций		1	-	-	11	12	УК-1
2.2	Рациональное и эмпирическое, Теория и экспериментальное исследование в психологии. Личностное знание.		2	-	-	10	12	УК-1
2.3	Фундаментальные методологические проблемы психологии		2	-	-	10	12	УК-1 ОПК-1
<b>3.</b>	<b>3-й раздел Категории и методологические принципы психологии</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	-	-	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>УК-1 УК-4 ОПК-1</b>

3.1	Категории в психологии: психика, сознание, деятельность, личность, поведение, общение		2	-	-	16	18	УК-4 ОПК-1
3.2	Методологические принципы психологии: детерминизма, развития, системности		2	-	-	16	18	УК-1 ОПК-1
4.	<b>Экспериментальное исследование в психологии</b>	1	4	-	-	32	36	<b>ОПК-1</b> <b>ПК-3</b>
4.1	Методологические аспекты психологического эксперимента		1	-	-	11	12	ОПК-1
4.2	Этапы проведения полного экспериментального исследования		2	-	-	10	12	ОПК-1 ПК-3
4.3	Социально-психологические аспекты экспериментального исследования		1	-	-	11	12	ПК-3

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел. Введение в методологию психологии

#### 1.1 Методология и социология психологии

Строение психологического знания. Три источника и три составные части психологического знания: психологическое исследование, психологическая практика, обыденная психология. Структура психологического объяснения. Структура психологических теорий. Психология и общество. Психологическая культура российского общества. Социальная релевантность и социальная ниша психологии.

1.2 История методологии науки психологии: через призму психофизической – психофизиологической проблемы

Основные этапы эволюции психологического знания и изменение взглядов на предмет психологии. Периодизация исторического развития.

Мифологическое осмысление мира. Рациональное осмысление мира. Научный этап в сфере психического. Современные взгляды на предмет психологии.

#### 1.3 Уровни методологии науки

Философско-мировоззренческий уровень в структуре методологического знания. Уровни общенаучной, конкретно-научной методологии. Уровень процедуры и техники исследования. Выдающиеся психологи 20-го века как методологи науки.

1.4 Кризис в психологии, поиск общей методологии и возможности интеграции психологической науки

Проблема кризиса в психологии. «Горизонтальный», «Вертикальный» и «Диагональный» разрывы в структуре психологического знания. Теоретическая психология как оппозиция общей психологии. Методологические: монизм, плюрализм, либерализм и нигилизм.

### 2-й раздел. Фундаментальные методологические проблемы психологии

#### 2.1 Структура научных революций

Природа нормальной науки. Понятие парадигмы и приоритет парадигм. Кризис и возникновение научных теорий. Революция как изменение взглядов на мир.

2.2 Рациональное и эмпирическое, Теория и экспериментальное исследование в психологии. Личностное знание.

Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Виды теоретического знания. Эмпирические и теоретические обобщения в психологии. Исследование в психологии. Личностное знание. Неявное знание и интуиция.

### 2.3 Фундаментальные методологические проблемы психологии

Проблемы в психологии: психофизическая и психофизиологическая, биологического и социального, единиц анализа психики, объективного метода в психологии.

## 3-й раздел. Категории и методологические принципы психологии

3.1 Категории в психологии: психика, сознание, деятельность, личность, поведение, общение

Теория деятельности как методологический подход в психологии. Личность как системообразующая категория в психологии. Определение категории сознания, структура и основные характеристики сознания. Общение и деятельность.

3.2 Методологические принципы психологии: детерминизма, развития, системности.

Причинность как принцип научного объяснения. Деятельностный подход в психологии и принцип активности. Предпосылки системного подхода в психологии. Принцип развития.

## 4-й раздел. Экспериментальное исследование в психологии

4.1 Методологические аспекты психологического эксперимента

Эксперимент как научный, эмпирико-теоретический метод. Возможности его применения в психологии труда. Эмпирический научный факт и эмпирические данные. Проблема определения предмета практически ориентированного экспериментального исследования. Классификация методов исследования по Б. Г.Ананьеву. Качественные и количественные методы. Определение сущности экспериментального метода и его отличие от других эмпирических методов. Классификация типов психологического эксперимента. Требования к научному эксперименту. Система «Теория – эксперимент – интерпретация – реальность». Понятие о валидности.

4.2 Этапы проведения полного экспериментального исследования

Этапы проведения полного экспериментального исследования. Формулирование темы исследования, выдвижение гипотезы. Виды гипотез и требования к формулировке экспериментальной гипотезы. Переменные в эксперименте (независимая, зависимая и внешние переменные). Выбор экспериментального инструментария. Выбор методов статистической обработки результатов. Интерпретация результатов и оформление конечного продукта исследования.

4.3 Социально-психологические аспекты экспериментального исследования

Социально-психологические аспекты экспериментального исследования Эксперимент как совместная деятельность испытуемого и экспериментатора. Социальное влияние как источник артефактов. Психология испытуемого: отношение к эксперименту и экспериментатору, мотивация участия в эксперименте, понимание инструкции. Личность экспериментатора и ее влияние на результаты эксперимента. Методы контроля влияния коммуникативных факторов.

5.3. Практические занятия

Не предусмотрено

5.4. Лабораторный практикум

*Не предусмотрено*

## 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>Введение в методологию психологии</b>	<b>28</b>
1	1.1	Изучение научных работ по методологии науки	7
2	1.2	Изучение научных работ по методологии науки	7
3	1.3	Изучение научных работ по методологии науки	7
4	1.4	Изучение научных работ по методологии науки	7
	<b>2-й раздел</b>	<b>Фундаментальные методологические проблемы психологии</b>	<b>32</b>
4	2.1	Изучение научных работ по методологии науки	8
5	2.2	Изучение научных работ по методологии науки	8
6	2.3	Изучение научных работ по методологии науки	8
	<b>3-й раздел</b>	<b>Категории и методологические принципы психологии</b>	<b>28</b>
7	3.1	Изучение научных работ по методологии науки	14
8	3.2	Изучение научных работ по методологии науки	14
	<b>4-й раздел</b>	<b>Экспериментальное исследование в психологии</b>	<b>31</b>
9	4.1	Изучение научных работ по методологии науки	10
	4.2	Изучение научных работ по методологии науки	10
	4.3	Изучение научных работ по методологии науки	11
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>125</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Конспекты лекций по дисциплине.
3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
4. Перечень тем эссе, докладов и сообщений по дисциплине.
5. Перечень вопросов промежуточной аттестации.

6. Методическое обеспечение дисциплины представлено в среде дистанционного обучения Moodle.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их

- формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
  - методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Введение в методологию психологии	УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основные этапы эволюции психологического знания, строение психологического знания, структуру психологического объяснения, структуру психологических теорий
			Уметь: обосновывать выбор того или иного подхода к преодолению кризиса в психологии
			Владеть: навыками выбора и обоснования авторского подхода к преодолению кризиса в психологии в рамках конкретного научного исследования
1	Введение в методологию психологии	ОПК-1 -способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: уровни методологии науки
			Уметь: выбирать методологический уровень для подготовки и проведения научного исследования
			Владеть: навыком планирования научно-исследовательской работы на разных научно- методологических уровнях
2	Фундаментальные методологические проблемы психологии	УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	Знать: основные подходы решения психофизической и психофизиологической проблемы на разных этапах развития психологической науки
			Уметь: проводить анализ подхода к решению психофизиологической проблемы, используемого разными авторами
			Владеть: навыком определения и

		областях	обоснования выбора подхода к решению психофизиологической проблемы в работах разных авторов
2	Фундаментальные методологические проблемы психологии	ОПК-1 -способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: анализ зарубежных источников Уметь: находить обоснования для обоснования разных подходов к решению психофизиологической проблемы Владеть: навыком выбора подхода решения проблемы в рамках конкретного научного исследования
3	Категории и методологические принципы психологии	УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основные методологические принципы психологии Уметь: опираться на основные методологические принципы психологии при планировании экспериментального исследования Владеть: навыками планирования эксперимента на базе основных методологических принципов психологии
3	Категории и методологические принципы психологии	УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации Уметь: вести корректную дискуссию в процессе представления материалов; подбирать иностранную литературу по теме исследования Владеть: профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки
3	Категории и методологические принципы психологии	ОПК-1 -способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей	Знать: основные психологические категории Уметь: использовать знания на этапе теоретического исследования Владеть: навыками анализа российских и зарубежных источников

		<p>профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	
4	<p>Экспериментальное исследование в психологии</p>	<p>ОПК-1 -способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знать:</b> возможности применения эксперимента в психологии труда, этапы проведения полного экспериментального исследования</p> <p><b>Уметь:</b> определять цели и задачи планирования эксперимента умеет: генерировать гипотезы, определять типы переменных,</p> <p><b>Владеть:</b> приемами оформления конечного продукта исследования, междисциплинарными методами исследования</p>
4	<p>Экспериментальное исследование в психологии</p>	<p>ПК-3 готовностью к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становления человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями)</p>	<p><b>Знать:</b> основные категории, предметную область и задачи социальных и гуманитарных наук. Специфику психического и психофизиологического развития человека на разных возрастных этапах, понимает необходимость учета общих и специфических закономерностей развития</p> <p><b>Уметь:</b> учитывать социальное влияние как источник артефактов; предлагать решение актуальных проблем специального образования, работать с различными источниками информации; использовать современные методы исследований.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выявлять социальные и профессиональные задачи, социально значимые проблемы и процессы. Навыками анализа социально значимых проблем и процессов с целью понимания их причин, движущих сил, возможных последствий и места в общественном целом.</p>

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

### 7.2.2.

Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **Эссе (рефераты, доклады, сообщения)**

##### **1-й раздел Введение в методологию психологии**

1. Решение психофизической проблемы в работах философов античности
2. Решение психофизической проблемы в работах философов средневековья

3. Решение психофизической проблемы в работах философов эпохи Возрождения
4. Решение психофизической проблемы в работах философов эпохи Просвещения
5. Решение психофизиологической проблемы в психологии на разных этапах развития психологической науки в разных направлениях психологии.
6. Современные взгляды на предмет психологии: анализ работ отечественных исследователей
7. Современные взгляды на предмет психологии: анализ работ западных исследователей

## **2-й раздел Фундаментальные методологические проблемы психологии**

8. Выдающиеся психологи как методологи науки: анализ работ Жана Пиаже
9. Выдающиеся психологи как методологи науки: анализ работ Курта Левина
10. Выдающиеся психологи как методологи науки: анализ работ Выготского
11. Выдающиеся психологи как методологи науки: С.Л. Рубинштейна
12. Выдающиеся психологи как методологи науки: анализ работ Б.Г. Ананьева

## **3-й раздел Категории и методологические принципы психологии**

13. Теория и экспериментальное исследование в психологии.
14. Теория и экспериментальное исследование в психологии на основе анализа работ Поппера
15. Теория и экспериментальное исследование в психологии на основе анализа работ Куна
16. Теория и экспериментальное исследование в психологии на основе анализа работ М. Полани
17. Причинность как принцип научного объяснения. Принцип детерминизма в психологии.
18. Деятельностный подход в психологии и принцип активности. Анализ работ Леонтьева и Рубинштейна
19. Предпосылки системного подхода в психологии. Анализ работ Б.Ф.Ломова ...

## **4-й раздел. Экспериментальное исследование в психологии**

20. Классификация методов исследования.
21. Качественные и количественные методы.
22. Определение сущности экспериментального метода и его отличие от других эмпирических методов.
23. Классификации типов психологического эксперимента.
24. Требования к научному эксперименту.
25. Система «Теория – эксперимент – интерпретация – реальность».
26. Понятие валидности.

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### **7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

#### **1. 1-й раздел. Введение в методологию психологии**

1. Строение психологического знания.
2. Три источника и три составные части психологического знания: психологическое исследование, психологическая практика, обыденная психология.
3. Структура психологического объяснения.

4. Структура психологических теорий.
5. Психология и общество. Психологическая культура российского общества.
6. Социальная релевантность и социальная ниша психологии.
7. Основные этапы эволюции психологического знания и изменение взглядов на предмет психологии. Периодизация исторического развития.
8. Мифологическое осмысление мира.
9. Рациональное осмысление мира.
10. Научный этап в сфере психического.
11. Современные взгляды на предмет психологии.
12. Философско-мировоззренческий уровень в структуре методологического знания.
13. Уровни общенаучной, конкретно-научной методологии.
14. Уровень процедуры и техники исследования.
15. Выдающиеся психологи 20-го века как методологи науки.
16. Проблема кризиса в психологии. «Горизонтальный», «Вертикальный» и «Диагональный» разрывы в структуре психологического знания.
17. Методологические подходы к преодолению кризиса: монизм, плюрализм, либерализм и нигилизм.

## **2-й раздел. Фундаментальные методологические проблемы психологии**

18. Природа нормальной науки.
19. Понятие парадигмы и приоритет парадигм.
20. Кризис и возникновение научных теорий.
21. Революция как изменение взглядов на мир.
22. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.
23. Личностное знание. Неявное знание и интуиция.

## **3-й раздел. Категории и методологические принципы психологии**

24. Теория деятельности как методологический подход в психологии.
25. Личность как системообразующая категория в психологии.
26. Определение категории сознания, структура и основные характеристики сознания.
27. Общение и деятельность.
28. Причинность как принцип научного объяснения.
29. Деятельностный подход в психологии и принцип активности.
30. Предпосылки системного подхода в психологии.
31. Принцип развития.

## **4-й раздел. Экспериментальное исследование в психологии**

32. Эксперимент как научный, эмпирико-теоретический метод. Возможности его применения в психологии труда.
33. Классификация методов исследования по Б. Г.Ананьеву. Качественные и количественные методы.
34. Классификация типов психологического эксперимента. Требования к научному эксперименту.
35. Система «Теория – эксперимент – интерпретация – реальность». Понятие о валидности.
36. Этапы проведения полного экспериментального исследования. Формулирование темы исследования, выдвижение гипотезы. Виды гипотез и требования к формулировке экспериментальной гипотезы. Переменные в эксперименте (независимая, зависимая и внешние переменные). Выбор экспериментального инструментария.
37. Выбор методов статистической обработки результатов. Интерпретация результатов и оформление конечного продукта исследования.

38. Социально-психологические аспекты экспериментального исследования. Социальное влияние как источник артефактов.
39. Психология испытуемого: отношение к эксперименту и экспериментатору
40. Личность экспериментатора и ее влияние на результаты эксперимента.

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. План проведения собственного экспериментального исследования

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	Введение в методологию психологии	Эссе (доклады, рефераты) к разделу 1, теоретические вопросы к промежуточной аттестации к разделу 1.
2	Фундаментальные методологические проблемы психологии	Эссе (доклады, рефераты) к разделу 2, теоретические вопросы к промежуточной аттестации к разделу 2
3	Категории и методологические проблемы психологии	Эссе (доклады, рефераты) к разделу 3 теоретические вопросы к промежуточной аттестации к разделу 3
4	Экспериментальное исследование в психологии	План собственного экспериментального исследования с обоснованием выборки экспериментального исследования (ее репрезентативности), методов исследования и обработки данных, проверки используемых методов (при необходимости) на валидность и надежность, методов статистической обработки данных (достоверность), теоретические вопросы к промежуточной аттестации к разделу 4

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Дементий, Л. И. Методологические основы психологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Дементий, А. В. Колодина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. — 100 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/24900.html">http://www.iprbookshop.ru/24900.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Губарев, В. В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Губарев, О. В. Казанская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47691.html">http://www.iprbookshop.ru/47691.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

3	Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник / Е. Г. Анисимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
4	Тимофеева, В. А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 104 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47271.html">http://www.iprbookshop.ru/47271.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Компьютерные технологии в научных исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Косова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 241 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63098.html">http://www.iprbookshop.ru/63098.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — 978-5-397-00849-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/8500.html">http://www.iprbookshop.ru/8500.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST « <a href="#">ProQuest Ebook Science and Technology</a> », включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77</a>

«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Психологический словарь. Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в рабочие программы дисциплины источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программы дисциплины;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

И т.п.

Полный перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины представлен в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Чтение лекций с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами;
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-

телекоммуникационной сети «Интернет»;

4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

-информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;

- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

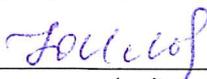
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

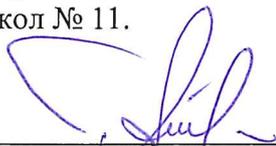
к.психол.н. Лобанова Ю.И.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к. психол.н. Соловьева Е.А.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией «7» июня 2018 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.А. Петров

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

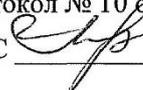
Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Г.Ф. Токунова

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для обучающегося является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### **1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:**

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

**Таблица 1 – Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Теория и методология организации и проведения научных исследований»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
Методология и социология психологии	УК-1 ОПК-1	Конспект
История методологии науки психологии: через призму психофизической – психофизиологической проблемы	УК-1 ОПК-1	Конспект
Уровни методологии науки	УК-1 ОПК-1	Конспект
Кризис в психологии, поиск общей методологии и возможности интеграции психологической науки	УК-1 ОПК-1	Конспект
		Итоговый реферат по выбранному разделу
Структура научных революций	УК-1 ОПК-1	Конспект
Рациональное и эмпирическое, Теория и экспериментальное исследование в психологии. Личностное знание.	УК-1 ОПК-1	Конспект
Фундаментальные методологические проблемы психологии	УК-1 ОПК-1	Конспект
		Итоговый реферат по выбранному разделу
Категории в психологии: психика, сознание, деятельность, личность, поведение, общение	УК-1 ОПК-1	Конспект
Методологические принципы психологии: детерминизма, развития, системности	УК-1, УК-4 ОПК-1	Конспект
		Итоговый реферат по выбранному разделу
Методологические аспекты психологического эксперимента	ОПК-1	Конспект
Этапы проведения полного экспериментального исследования	ОПК-1 ПК-3	Конспект
Социально-психологические аспекты экспериментального исследования	ОПК-1 ПК-3	Конспект
		Итоговый реферат по выбранному разделу

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

## **1.2.В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Теория и методология организации и проведения научных исследований» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области истории методологии науки, социологии психологии, фундаментальных методологических проблем психологии, основных психологических категорий, методологических аспектов ведения экспериментальной работы в психологии, планирования эксперимента.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание эссе или реферата; разработку и решение задачи; поиск информации по теме; творческое задание; подготовку к тестированию.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

  
Г.Ф. Токунова  
« 18 » июня 20 18 г.

**БЛОК 1  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.03 ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины Педагогика и психология высшей школы

### Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка аспирантов к педагогической деятельности в высших учебных заведениях

Задачами освоения дисциплины являются

- формирование углубленных знаний о новейших достижениях в области психологии профессионально-педагогической деятельности;
- формирование психологической культуры и профессиональной компетентности будущих специалистов высшей квалификации: преподавателей, научных работников, специалистов в различных отраслях технических знаний.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5	<b>Знает</b> структуру и динамику развития индивидуальности человека.
		<b>Умеет</b> анализировать индивидуально-личностную проблематику.
		<b>Владет</b> навыками саморегуляции, самоорганизации и организации совместной деятельности
Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-2	<b>Знает</b> историю и современное состояние высшего образования; психологические закономерности формирования личности студентов в процессе воспитания и обучения.
		<b>Умеет</b> использовать теоретические знания с целью проектирования учебных занятий на основе использования активных, пассивных и интерактивных методов обучения.
		<b>Владет</b> современными интерактивными педагогическими и корректирующими технологиями (социальными и информационными).
Способность понимать специфику возможных временных изменений функционирования психики в сложных и опасных профессиях и в экстремальных ситуациях объективного и субъективного, способность к разработке и проведению корректирующих и профилактических мероприятий	ПК-4	<b>Знает</b> специфику возможных временных изменений функционирования психики в сложных и опасных профессиях и в экстремальных ситуациях.
		<b>Умеет</b> разрабатывать и проводить корректирующие и профилактические мероприятия
		<b>Владет</b> навыками проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся.

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«История и философия науки», «Теория и методология организации и проведения научных исследований», и др.

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» необходимо:

знать:

- основные понятия педагогики профессионального образования;

- историю развития и современное состояние высшего образования в России и за рубежом;

уметь:

- проводить поиск, обработку и анализ различного рода информации и литературных источников в области педагогики и психологии, а также в своих предметных областях;

владеть:

- новыми видами технических и программных средств поддержки образовательного процесса.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая» и др.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>38</b>	-	<b>38</b>
в т.ч. лекции	-	-	19
практические занятия (ПЗ)	-	-	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>106</b>	-	<b>106</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	-	106
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	-	-	зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144</b>	-	<b>144</b>
<b>часы:</b>			
<b>зачетные единицы:</b>	<b>4</b>	-	<b>4</b>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

**Очная форма обучения**

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	<b>1-й раздел (Общие вопросы теории и дидактики высшего образования)</b>	2	10	10	-	56	76	<b>ОПК-2, ПК-4</b>
1.1	История и современное состояние высшего образования в России и за рубежом.	2	2	2	-	12	16	ОПК-2
1.2	Сравнительные характеристики основных педагогических систем		2	2	-	12	16	ОПК-2
1.3	Основы дидактики высшей школы		2	2	-	10	14	ПК-4
1.4	Формы организации учебного процесса в высшей школе		2	2	-	10	14	ПК-4
1.5	Педагогическое проектирование и педагогические технологии		2	2	-	12	16	ПК-4
2.	<b>2-й раздел (Современные проблемы психологии и педагогики ВО)</b>	2	9	9	-	50	68	<b>УК-5, ОПК-2</b>
2.1	Научно-педагогическая деятельность преподавателя высшей школы	2	3	4	-	20	27	УК-5
2.2	Педагогическое общение		2	2	-	10	14	ОПК-2
2.3	Особенности развития личности студентов. Психологические особенности обучения и воспитания студентов		4	3	-	20	27	УК-5

5.2. Содержание разделов дисциплины

1-й раздел: Общие вопросы теории и дидактики высшего образования

1.1. Цели, предмет и задачи курса «Педагогика и психология высшей школы». Роль и место психолого-педагогических знаний в современной высшей технической школе. Понятия психологической культуры и психологической компетентности. Этапы развития высшего образования в Европе и России с XI по XX века. Передовые высшие учебные заведения (США, Франция, Англия, Германия). Ведущие высшие учебные заведения России. Основные тенденции высшего образования 2-й половины XX века. Принципы Болонского процесса.

1.2. Понятие педагогической системы. Связь педагогики с другими дисциплинами. Причины появления науки педагогики. Традиционная педагогическая система Я.А. Коменского и его «Великая дидактика». Карьерно-ориентированные педагогические системы Дж. Локка, А.С. Макаренко. Представления о детстве как самоценном этапе развития личности в педагогических воззрениях Ж.-Ж. Руссо. Понятие развивающей образовательной среды Я. Корчака.

1.3. Общее понятие о дидактике. Базовые понятия дидактики: обучение, образование,

воспитание. Сущность, структура и движущие силы обучения. Цели и задачи обучения в высшей школе. Основные принципы дидактики высшей школы: научность; связь теории с практикой, системность и последовательность в подготовке специалистов.

1.4. Формы организации учебного процесса в высшей школе. Основные нормативные документы, регулирующие учебный процесс (ФГОСы, учебные планы, рабочие программы). Организационные формы обучения в ВУЗе. Классификация методов обучения. Традиционные и новые методы обучения. Виды и отличительные особенности лекций и практических занятий. Активные и интерактивные методы обучения. Основы педагогического контроля в высшей школе.

1.5. Понятие педагогической технологии. Педагогические технологии и их проектирование. Этапы и формы педагогического проектирования. Инновационные технологии в обучении. Дистанционное обучение в системе профессиональной подготовки. Метод проектов Дж. Дьюи. Современные интерактивные педагогические технологии (социальные и информационные).

2-й раздел: Современные проблемы психологии и педагогики ВО

2.1. Научно-педагогическая деятельность преподавателя высшей школы. Психологическая структура деятельности. Анализ профессиональных компетенций преподавателя высшей школы. Структура педагогических способностей и педагогическое мастерство. Трудности в преподавательской деятельности, профессиональное выгорание, профессиональная деформация. Саморегуляция.

2.2. Педагогическое общение. Взаимодействие в системе: студент – преподаватель. Принципы педагогической этики. Типы психолого-педагогического воздействия. Особенности и стили педагогического общения. Формы педагогического взаимодействия и организация предметно-пространственной среды учебного заведения.

2.3. Особенности развития личности студентов. Психологические особенности подросткового и юношеского возраста. Стадии когнитивного развития, формирования личности, нравственного развития. Гендерные особенности психики и их проявление в учебном процессе. Психологические особенности обучения и воспитания студентов. Особенности учебной деятельности студента в вузе. Типология студентов. Потребностно-мотивационная сфера личности студентов. Общая характеристика студенческих групп.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
<b>1-й раздел</b>			<b>10</b>
1	1.1	Дискуссия на тему «Образование как общечеловеческая ценность»	2
2	1.2	Мониторинг компонентов образовательной среды	2
3	1.3	Семинар на тему «основные принципы дидактики высшей школы»	2
4	1.4	Знакомство с ФГОСами, учебными планами и рабочими программами по направлению подготовки	2
5	1.5	Групповое проектирование типа образовательной среды	2

	<b>2-й раздел</b>		<b>9</b>
6	2.1	Определение типа личностной направленности	4
7	2.2	Разбор проблемных педагогических ситуаций	2
8	2.3	Знакомство с методами психологической диагностики и саморегуляции	3

5.4. Лабораторный практикум  
*не предусмотрено*

5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
<b>1-й раздел</b>			<b>56</b>
1	1.1	Подготовка к лекциям, подготовка к дискуссии	12
2	1.2	Подготовка к лекциям, эссе.	12
3	1.3	Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Подготовка реферата/доклада	10
4	1.4	Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Подготовка реферата/доклада	10
5	1.5	Подготовка проекта	12
<b>2-й раздел</b>			<b>50</b>
6	2.1	Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Подготовка реферата/доклада	20
7	2.2	Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Подготовка реферата/доклада	10
8	2.3	Подготовка к лекциям, практическим занятиям.	20
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>106</b>

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Конспекты лекций по дисциплине.

3. Методические указания по освоению дисциплины для обучающегося.
4. Перечень тем рефератов, докладов и сообщений по дисциплине.
5. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
6. Проверочные тесты по дисциплине.
7. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=213>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	<b>1-й раздел: Общие вопросы теории и дидактики высшего образования</b>	<b>ОПК-2</b> готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: историю и современное состояние высшего образования.
			Уметь: использовать теоретические знания с целью проектирования учебных занятий на основе использования активных, пассивных и интерактивных методов обучения.
			Владеть: современными интерактивными педагогическими технологиями (социальными и информационными).
		<b>ПК-4</b> способность понимать специфику возможных временных изменений функционирования психики в сложных и опасных профессиях и в экстремальных ситуациях объективного и субъективного, способность к разработке и проведению корректирующих и	Знать: специфику возможных временных изменений функционирования психики в сложных и опасных профессиях и в экстремальных ситуациях.
			Уметь: разрабатывать и проводить корректирующие и профилактические мероприятий
			Владеть: навыками проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; методиками и технологиями преподавания и оценивания

		профилактических мероприятий	успеваемости обучающихся.
3	2-й раздел: Современные проблемы психологии и педагогики ВШ	УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: структуру и динамику развития индивидуальности человека. Уметь: анализировать индивидуально-личностную проблематику. Владеть: навыками саморегуляции, самоорганизации и организации совместной деятельности
		ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: психологические закономерности формирования личности студентов в процессе воспитания и обучения. Уметь: проектировать учебные занятия на основе использования активных, пассивных и интерактивных методов обучения Владеть: современными интерактивными педагогическими и корректирующими технологиями (социальными и информационными).

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.2.1.

Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;

- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

### 7.2.2.

#### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Деловая (ролевая) игра

##### «Ценности высшего образования»

Цель (проблема): сопоставить и сравнить представления о высшем образовании с позиции экономической пользы и с позиции познавательного интереса.

Роли: сторонники идеи «Экономической пользы» и сторонники идеи «Индивидуального познавательного интереса».

##### Ход игры:

1. выбор предпочитаемой идеи;
  2. аргументация идеи (индивидуально);
  3. объединение в группы по пространственному признаку;
  4. аргументация идеи (групповая);
  5. презентация аргументов своей группы;
  6. критика аргументов другой группы.
- Ожидаемый (е) результат (ы): умение вести дискуссии с разных позиций.

##### Критерии оценки:

- необходимый и достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- умение работать в команде и находить компромиссы;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок.

#### Кейс

##### «Назад в будущее»

Проблемная задача: У вас есть возможность заново прослушать или пройти некоторые учебные дисциплины. Что Вы выберете? Почему?

##### Критерии оценки:

- необходимый и достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа

на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок.

## **Групповые и/или индивидуальные творческие задания/проекты**

### Групповое творческое задание (проекты)

Проектирование образовательной среды одного из четырех типов (традиционная, карьерная, безмятежная, творческая) по трем составляющим:

- учебно-методическая;
- личностно-ролевая;
- предметно-пространственная.

Предложить ответы на пять главных вопросов: кого учить, чему учить, кому учить, как учить, с какой целью учить. Подобрать иллюстрации архитектурного и дизайнерского решения соответствующего образовательного учреждения.

#### Критерии оценки:

- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- разнообразие и доказательность иллюстративного материала;
- использование междисциплинарной научной терминологии, стилистическое и логическое изложение материала, умение делать выводы без существенных ошибок.

### Индивидуальные творческие задания (проекты)

Проектирование тематического плана и рабочей программы гипотетической учебной дисциплины, совпадающей с тематикой диссертации.

#### Критерии оценки

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение материала, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач.

## **Эссе**

на тему фильма *«Общество мертвых поэтов»*

Самостоятельно просмотреть фильм Питера Уира «Общество мертвых поэтов». В свободной форме ответить и обосновать свои ответы на следующие вопросы:

1. Какой тип образовательной среды культивировался в закрытой школе?
2. Что хотел изменить новый учитель?
3. Кто из учеников изменился в наибольшей степени?

#### Критерии оценки

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение материала, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

## **Рефераты, доклады, сообщения**

## **1-й раздел Общие вопросы теории и дидактики высшего образования**

1. Основные тенденции высшего образования 2-й половины XX века.
2. Роль и место психолого-педагогических знаний в современной высшей технической школе.
3. Понятия психологической культуры и психологической компетентности.
4. Методы психологических и педагогических исследований.
5. Идеалы культуры и становление субъекта профессиональной деятельности.
6. «Великая дидактика» Я.А. Коменского.
7. Педагогическая система А.С. Макаренко.
8. Гуманистический подход и воспитание творческой личности в педагогике Я. Корчака.
9. Индивидуальные стили педагогической деятельности и общения.
10. Гендерная психология.
11. Психологические особенности подросткового и юношеского возраста.
12. Стадии когнитивного развития, формирования личности, нравственного развития.
13. Психологическая зрелость.
14. Теория поэтапного формирования умственных действий: история и современность.

## **2-й раздел Современные проблемы психологии и педагогики ВШ**

15. Понятие личностной идентичности.
16. Социализация и этапы психосоциального развития.
17. Оценка и самооценка.
18. Роль и функция оценки при обучении.
19. Психологические защиты.
20. Особенности образа "Я" жителей интернета.
21. Особенности учебной деятельности студента в современном вузе.
22. Акцентуации характера у подростков.
23. Активные методы обучения, способы активизации интеллектуальной деятельности студентов.
24. Интеллект: новый взгляд.
25. Теоретические подходы к диагностики практического мышления.
26. Особенности преподавательской деятельности и требования к преподавателю.
27. Профессиональное выгорание и профессиональная деформация.
28. Социально-психологическое содержание представлений о современном российском ученом.
29. Факторы профессионального самоопределения преподавателей педагогических вузов.
30. Стресс и его особенности.

Основой для написания реферата по курсу «Педагогика и психология высшей школы» являются первоисточники – научные статьи и монографии по психологии и педагогике. Их тематика имеет прямое или косвенное отношение к содержанию занятий по дисциплине. Работа по подготовке реферата включает:

Составление тематического тезауруса – упорядоченного комплекса базовых понятий по теме.  
Составление плана реферата (обязательные разделы: введение, основная часть, заключение).

- Аннотация – свернутое изложение существенного смысла прочитанного.
- Краткое изложение содержания прочитанного.
- Освещение обсуждаемых проблем на основе привлечения дополнительной литературы.
- Анализ доступности текстов для неспециалистов.
- Анализ научного и воспитательного значения выбранной темы.
- Схематическое изображение изложенного материала.

Чтение научных статей и монографий представляет наибольшую трудность для всех групп учащихся, поскольку эти статьи не адаптированы для учебных целей и написаны сложным профессиональным языком в соответствии со стилистикой научного текста. Тем не

менее, именно они являются главным источником новых знаний, необходимых для научной и последующей педагогической работы. Кроме того, в процессе чтения таких статей формируются навыки критической работы с текстами, происходит осмысление проблемы. Полный перечень требований к реферату и список статей приведены в Приложении 2.

### Тестовые задания

*(комплект тестовых заданий)*

1. Формирование познавательного интереса учащихся путем приобщения к общенаучному или практическому знанию это функция:  
а) обучения; б) воспитания; в) развития?
2. К разделам педагогики относится:  
а) дидактика; б) социальная психология; в) валеология; г) теория воспитания?
3. Первый университет был открыт в:  
а) 1214 г.; б) 897 г.; в) 1088 г.; г) 1441 г.
4. Какие из перечисленных характеристик относятся к образовательной среде традиционного типа:  
а) всеобщее образование; б) практикуется физическое наказание; в) не практикуется наказание; г) индивидуальное обучение; д) обучение через коллектив; е) классно-урочная система подготовки; ж) используются игровые технологии; з) практикуются соревнования и конкуренция между учащимися; и) школа «закрытого типа»; к) ученик имеет право на ошибку?
5. Какие из перечисленных характеристик относятся к карьерной образовательной среде:  
а) всеобщее образование; б) практикуется физическое наказание; в) не практикуется наказание; г) индивидуальное обучение; д) обучение через коллектив; е) классно-урочная система подготовки; ж) используются игровые технологии; з) практикуются соревнования и конкуренция между учащимися; и) школа «закрытого типа»; к) ученик имеет право на ошибку?
6. Какие из перечисленных характеристик относятся к образовательной среде безмятежного типа:  
а) всеобщее образование; б) практикуется физическое наказание; в) не практикуется наказание; г) индивидуальное обучение; д) обучение через коллектив; е) классно-урочная система подготовки; ж) используются игровые технологии; з) практикуются соревнования и конкуренция между учащимися; и) школа «закрытого типа»; к) ученик имеет право на ошибку?
7. Какие из перечисленных характеристик относятся к творческой образовательной среде:  
а) всеобщее образование; б) практикуется физическое наказание; в) не практикуется наказание; г) индивидуальное обучение; д) обучение через коллектив; е) классно-урочная система подготовки; ж) используются игровые технологии; з) практикуются соревнования и конкуренция между учащимися; и) школа «закрытого типа»; к) ученик имеет право на ошибку?
8. Идея благоустройства среды обитания как методология решения социальных проблем была предложена архитекторами:  
а) Древней Греции; б) эпохи Возрождения; в) в советский период?
9. Конкурсно-премиальная система подготовки архитекторов была разработана:  
а) в архитектурных мастерских древнеримской империи; б) в университете Эколь де Бозар; в) в училище гражданских инженеров; г) в Баухаусе?
10. Формально-аналитический подход к архитектурно-дизайнерскому образованию предполагает повышенный интерес к проблемам:  
а) зрительного восприятия; б) социальной ответственности архитекторов; в) воздействия архитектурной формы на психику человека; г) разнообразия потребностей пользователей среды?
11. В процессе получения высшего образования в наибольшей степени развиваются:

- а) умения; б) способности; в) характеристики целеполагания?
12. Без каких качеств невозможно обучаться на архитектурном факультете:  
а) предварительная учеба в художественной школе; б) мотивация; в) высокий балл ЕГЭ?
13. Отличия подготовки бакалавров и магистров заключаются в:  
а) объеме знаний; б) опыте работы; в) способностях; г) готовности к управленческой деятельности?
14. Компетентностная парадигма образования ориентирована на:  
а) информационное обеспечение личности; б) овладение технологиями получения знаний; в) подготовке к деятельности?
15. Нормативный документ, определяющий объем, содержание, порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, способы контроля усвоения, это:  
а) учебный план; б) ФГОС; в) рабочая программа дисциплины?

**Ключи к тестам находятся на кафедре**

#### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 50	«неудовлетворительно»
от 51 до 65	«удовлетворительно»
от 66 до 85	«хорошо»
от 86	«отлично»

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

1. Этапы развития высшего образования в Европе и России с XI по XX века.
2. Основные тенденции высшего образования 2-й половины XX века начало XXI.
3. Цели и принципы Болонского процесса.
4. Основные категории педагогики, общая характеристика.
5. Дидактика как теоретическая основа обучения.
6. Реализация основных принципов дидактики в современной высшей школе.
7. Функции педагогического процесса
8. Методы педагогического исследования.
9. Формы организации учебного процесса в учреждениях ВО.
10. Активные и интерактивные методы обучения.
11. Смысл и цели непрерывного образования.
12. Анализ профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.
13. Особенности личности студента, обуславливающие успешность учебной деятельности.
14. Принципы педагогической этики.
15. Типы психолого-педагогического воздействия и стили педагогического общения.
16. Образовательный стандарт, ГОСы, ФГОСы, ООП
17. Структура и содержание рабочей программы дисциплины.
18. Компетенции и компетентностный подход в педагогике высшей школы.
19. Анализ общекультурных компетенций по направлениям подготовки.
20. Анализ профессиональных компетенций по направлениям подготовки.
21. Роль самостоятельной работы студентов и способы ее организации.

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Характеризовать тип педагогической системы, к которой можно было бы отнести используемые образовательные практики вуза, в котором обучались ранее.
  2. Провести мониторинг педагогической системы СПбГАСУ.
  3. Сравнить федеральные государственные образовательные стандарты бакалавриата, магистратуры и аспирантуры по своей направленности (профилю) подготовки. Найти основные отличия в подготовке.
  4. Определить склонности к педагогической или научной деятельности.
  5. Определить ведущие мотивации студентов в тех группах, в которых предстоит проходить педагогическую практику.
  6. В процессе практических занятиях оценивать выступления с докладами своих коллег по предложенным критериям.
  7. Учесть замечания коллег при выступлении с докладом.
- 7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	<b>1-й раздел: Общие вопросы теории и дидактики высшего образования</b>	Эссе, доклад/реферат к разделу 1, представление и защита индивидуального и/или группового творческого задания, деловая игра, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
2	<b>2-й раздел: Современные проблемы психологии и педагогики ВШ</b>	Доклад/реферат к разделу 2, решение кейса, тестовые задания, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1.	Кокорева, Е. А. Педагогика и психология труда преподавателя высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие в вопросах и ответах / Е. А. Кокорева, А. Б. Курдюмов, Т. В. Сорокина-Исполатова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 152 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/77634.html">http://www.iprbookshop.ru/77634.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2.	Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2012. — 448 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/9147.html">http://www.iprbookshop.ru/9147.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3.	Столяренко, А. М. Психология и педагогика (3-е издание) [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / А. М. Столяренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА,	ЭБС «IPRbooks»

	2015. — 543 с. — 978-5-238-01679-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52549.html">http://www.iprbookshop.ru/52549.html</a>	
4.	Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы. Андрогогическая парадигма [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В. Д. Самойлов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 207 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52630.html">http://www.iprbookshop.ru/52630.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учеб.-практ. пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 315 с. — (Серия : Образовательный процесс). — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/A1E6B8CD-62CE-4252-BC77-27E8DE193E28">www.biblio-online.ru/book/A1E6B8CD-62CE-4252-BC77-27E8DE193E28</a> .	ЭБ «Юрайт»
2	Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учеб. пособие для вузов / М. Н. Дудина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 151 с. — (Серия : Университеты России). — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/89C5A71F-385E-4033-9790-8997377D7528">www.biblio-online.ru/book/89C5A71F-385E-4033-9790-8997377D7528</a> .	ЭБ «Юрайт»
3	Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / М. Т. Громкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 446 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74901.html">http://www.iprbookshop.ru/74901.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
4	Годлиник, Ольга Борисовна. Основные вопросы и концепции педагогики [Текст] : учебное пособие / О. Б. Годлиник, Е. А. Соловьева ; рец. Н. Н. Обозов, Н. Е. Пурнис ; М-во образования и науки, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - СПб. : [б. и.], 2011. - 85 с.	264 + Полнотекстовая БД СПбГАСУ

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

<b>Наименование ресурса сети «Интернет»</b>	<b>Электронный адрес ресурса</b>
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система компании PROQUEST. Мультидисциплинарный ресурс - <u>The Materials Science &amp; Engineering Database</u>	<a href="https://search.proquest.com/?accountid=193958">https://search.proquest.com/?accountid=193958</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>

Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a> <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7972">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7972</a>
Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
База данных гуманитарно-правового портала «PSYERA»	<a href="https://psyera.ru/articles/osnovy-pedagogiki">https://psyera.ru/articles/osnovy-pedagogiki</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в рабочие программы дисциплины источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программы дисциплины;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Полный перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины представлен в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;

3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

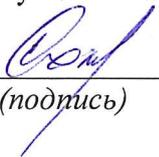
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

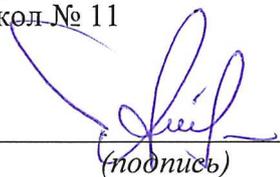
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_, к.психол.н., доцент Е.А. Соловьева  
(подпись)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией «7» июня 2018 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой   
\_\_\_\_\_, д.э.н., профессор А.А. Петров  
(подпись)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления

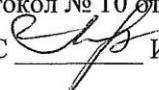
по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» 06 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК   
\_\_\_\_\_, д.э.н., профессор Г.Ф.Токунова  
(подпись)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для студента является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### 1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

#### 1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы» – приобретение практических навыков в изучаемой области.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
1. История и современное состояние высшего образования в России и за рубежом.	ОПК-2	групповая дискуссия	доклады / рефераты
2. Сравнительные характеристики основных педагогических систем	ОПК-2	деловая игра	эссе
3. Основы дидактики высшей школы	ПК-4	индивидуальные задания	доклады / рефераты
4. Формы организации учебного процесса в высшей школе	ПК-4	индивидуальные задания	доклады / рефераты
5. Педагогическое проектирование и педагогические технологии	ПК-4	групповая дискуссия	доклады / рефераты
6. Научно-педагогическая деятельность преподавателя высшей школы	УК-5	индивидуальные задания	доклады / рефераты
7. Педагогическое общение	ОПК-2	решение и анализ кейсов	доклады / рефераты
8. Особенности развития личности студентов. Психологические особенности обучения и воспитания студентов	УК-5	индивидуальные задания	доклады / рефераты

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

### **1.3.В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание эссе или реферата; разработку и решение задачи; поиск информации по теме; творческое задание; подготовку к тестированию.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

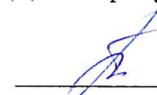


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

 Г.Ф. Токунова

« 18 »  2018 г.

**БЛОК 1**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. В. ДВ.01.01 СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ СПЕЦИАЛИСТОВ**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины Способы защиты и реализации прав специалистов

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются формирование объективного представления о современных возможностях обеспечения защиты личности, имущественных и неимущественных прав, интеллектуальной собственности, ценности фундаментальных исследований.

Задачами освоения дисциплины являются приобретение знаний о принципах, способах и порядке реализации защиты естественных и позитивных прав с учетом анализа конкретных условий, в которых осуществляется защита нарушенного права.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1	<b>Знает:</b> способы получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине, виды экспериментальных исследований, механизмы охраны и правовой защиты субъектов права.
		<b>Умеет:</b> генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, давать надлежащую оценку научным достижениям
		<b>Владеет:</b> методологией теоретических и экспериментальных исследований способностью ориентироваться в системе авторских прав, обеспечить защиту конкурентных разработок с учетом новизны исследования.
Способность находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.	ПК-6	<b>Знает:</b> как применять правовые знания в профессиональной деятельности и возможные способы защиты своих прав и законных интересов.
		<b>Умеет:</b> учитывать особенности оценки подходов к междисциплинарным связям в практической деятельности.
		<b>Владеет:</b> навыками использования правовой информации, публичного представления результатов научно-исследовательской деятельности.

## 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Способы защиты и реализации прав специалистов» относится к

вариативной части Б1.В.ДВ.01. Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы. Эта дисциплина включает в себя исторический анализ интеллектуальной деятельности и развития исключительных прав в России и зарубежных странах, правовую оценку способов защиты новых научных решений и достижений в настоящее время.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «История и философия науки», «Теория и методология организации и проведения научных исследований».

Для освоения дисциплины «Способы защиты и реализации прав специалистов» необходимо:

знать:

- условия формирования и основные понятия исключительных прав;
- виды прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации;

уметь:

- проводить поиск, обработку и анализ различного рода информации и литературных источников в области способов защиты и реализации прав специалистов;

владеть:

- навыками работы с правовыми документами, учебной литературой и электронными базами данных.

3.3. Знания, полученные в ходе освоения дисциплины «Способы защиты и реализации прав специалистов», обеспечивают понимание объема правовой защиты специалиста-исследователя в области имущественных и личных неимущественных прав, включая авторское право и иные интеллектуальные права, а также определяют возможность использования видов защиты в практической деятельности.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### **Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>38</b>	-	-	<b>38</b>	-
в т.ч. лекции	-	-	-	19	-
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	19	-
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>106</b>	-	-	<b>106</b>	-
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	-	-	106	-
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	зачет	-	-	зачет	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>144</b>	-	-	144	-
<b>зачетные единицы:</b>	<b>4</b>	-	-	4	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Тематический план дисциплины**

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
<b>1.</b>	<b>1-й раздел «Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью».</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>ОПК-1 ПК-6</b>
1.1	Субъекты и объекты правовой защиты.		2	2	-	10	14	ОПК-1
1.2	Защита вещных прав граждан и юридических лиц.		2	2	-	12	16	ПК-6
1.3	Понятие исключительных прав. Сущность патентного права.		2	2	-	12	16	ПК-6
<b>2.</b>	<b>2-й раздел «Анализ и правовая оценка современных научных достижений»</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>ОПК-1 ПК-6</b>
2.1	Защита интеллектуальной собственности граждан.		2	2	-	12	16	ПК-6
2.2	Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в США, Западной Европе и Российской Федерации.		2	2	-	12	16	ОПК-1
2.3	Роспатент и Европейское патентное ведомство.		2	2	-	12	16	ОПК-1
<b>3.</b>	<b>3-й раздел «Защита новых научных решений в исследовании научных идей и практических разработок»</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>ОПК-1 ПК-6</b>
3.1	Защита научных решений в исследовании современных мировых проблем.		2	2	-	12	16	ОПК-1
3.2	Защита прав в области научной деятельности и перспективных практических разработок.		2	2	-	12	16	ПК-6
3.3	Современные способы защиты авторских прав в интернете.		3	3	-	12	18	ПК-6

**5.2. Содержание разделов дисциплины**

1-й раздел: «Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью».

1.1. Субъекты и объекты личных неимущественных прав.

Необходимые условия и способы защиты граждан и юридических лиц при реализации их возможностей в исследовательской и иной интеллектуальной деятельности. Отличие превентивной правовой государственной охраны субъективных прав от правовой защиты, осуществляемой после нарушения права. Основные виды нарушений права при оформлении

научных разработок. Особенности защиты нарушенного права субъектов в административном, гражданском и уголовном порядке. Виды ответственности. Правоприменительный и правоохранительный порядок защиты. Защита вещных прав граждан и юридических лиц.

1.2. Физические и юридические лица, нуждающиеся в правовой защите. Самозащита граждан и юридических лиц. Право собственности, наследственное право, личные неимущественные права граждан, авторское право, как объекты правовой защиты. Государственные гарантии защиты. Нормативные акты, определяющие возможности правовой защиты.

1.3. Понятие исключительных прав. Патентная защита прав участников нововведений. Распоряжение, разрешение и запрещение использования результатов интеллектуальной деятельности. Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Гражданско-правовые формы использования исключительных прав и ноу-хау. Договоры об уступке патента. Сущность коммерческой тайны. Коллективное управление имущественными авторскими и смежными правами.

## 2-й раздел: «Анализ и правовая оценка современных научных достижений».

2.1. Защита интеллектуальной собственности граждан. Защита прав в области научной деятельности и перспективных разработок.

Понятие прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Плагиат, контрафакция, пиратство. Внедоговорные и договорные нарушения авторских прав. Защита авторских и смежных прав Административный, гражданско-правовой (компенсационный) и уголовно-правовой способы защиты. Органы, уполномоченные осуществлять защиту авторских и смежных прав. Роспатент и Европейское патентное ведомство. Роль Роспатента при решении задач личностного и профессионального роста. Отличие в функционировании Роспатента и Европейского патентного ведомства. Способы и методы проведения патентных исследований и защиты авторских прав. Сроки действия патента.

2.2. Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в США, Западной Европе и Российской Федерации.

Понятие личных законов гражданина и юридического лица. Предмет международного частного права. Цивилистический и процессуальный подход к определению предмета международного частного права. Области применения международного частного права. Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в США, Западной Европе и Российской Федерации.

2.3. Роспатент и Европейское патентное ведомство.

Роль Роспатента при решении задач личностного и профессионального роста. Отличие в функционировании Роспатента и Европейского патентного ведомства. Способы и методы проведения патентных исследований и защиты авторских прав. Сроки действия патента.

3-й раздел: «Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок».

3.1. Защита научных решений в исследовании современных мировых проблем.

Понятие современных мировых проблем, связанных с генерированием перспективных научных разработок в России и за рубежом. Защита прав в Международном европейском суде. Условия обращения в международные суды для защиты прав физических и юридических лиц. Способы и сроки рассмотрения споров. Способы доказывания прав.

3.2. Защита прав в области научной деятельности и перспективных практических

разработок.

Особенности правовой деятельности нотариальных органов при охране и защите имущественных и неимущественных прав граждан и юридических лиц в Российской Федерации. Значение Постановлений Пленумов Верховного суда РФ и Верховного суда РФ при вынесении решений, связанных с защитой нарушенного права.

Защита прав в российских арбитражных судах. Исполнение судебных решений.

#### 5.4. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
	<b>1-й раздел</b>	<b>Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью.</b>	<b>6</b>
1	1.1	Субъекты и объекты личных неимущественных прав.	2
2	1.2	Защита вещных прав граждан и юридических лиц.	2
3	1.3	Понятие исключительных прав. Сущность патентного права.	2
	<b>2-й раздел</b>	<b>Анализ и правовая оценка современных научных достижений.</b>	<b>6</b>
4	2.1	Защита интеллектуальной собственности граждан.	2
5	2.2	Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности	2
6	2.3	Роспатент и Европейское патентное ведомство.	2
	<b>3-й раздел</b>	<b>Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок.</b>	<b>7</b>
7	3.1	Защита научных решений в исследовании современных мировых проблем.	2
8	3.2.	Защита прав в области научной деятельности и перспективных разработок.	2
9	3.3	Современные способы защиты авторских прав в интернете.	3

5.4. Лабораторный практикум не предусмотрен

#### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
	<b>1 раздел</b>	<b>Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью.</b>	<b>34</b>
1	1.1	Подготовка к семинару «Субъекты и объекты личных неимущественных прав». Составление краткого эссе на тему «Реализация возможностей и способы защиты граждан и юридических лиц в защите личных неимущественных прав».	10
1	1.2	Подготовка к семинару «защита вещных прав граждан и юридических лиц». Работа над эссе «Отличие превентивной правовой государственной охраны субъективных прав от правовой защиты, осуществляемой после нарушения права».	12

1	1.3	Изучение специальной литературы, 4-й части ГК Российской Федерации. Подготовка к докладу (на выбор): «Виды вещных прав граждан и условия их приобретения», «Современные возможности охраны вещных прав юридических лиц».	12
	<b>2-й раздел</b>	<b>Анализ и правовая оценка современных научных достижений</b>	<b>36</b>
2	2.1	Разработка реферативного выступления на тему «Защита интеллектуальной собственности граждан»	12
2	2.2	«Гражданско-правовые формы использования исключительных прав и ноу-хау». Работа над докладами «Сущность коммерческой тайны», «Коллективное управление имуществом, авторскими и смежными правами».	12
2	2.3	Подготовка к обсуждению на семинаре тем: темы «Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в Западной Европе и Российской Федерации». «Понятие личных законов гражданина и юридического лица». «Понятие иностранного элемента», «Международный коммерческий арбитраж», «Международная защита исключительных прав».	12
	<b>3-й раздел</b>	<b>Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок.</b>	<b>36</b>
3	3.1	Работа со специальной литературой для обсуждения темы: «Защита научных решений в исследовании современных мировых проблем», и «Защита прав в Суде по интеллектуальным правам». «Товарный знак и особенности правовой охраны товарных знаков», «Значение и виды экспертиз».	12
3	3.2	Изучение нормативных актов, регулирующих деятельность Роспатента. Подготовка к семинару «Роспатент и Европейское патентное ведомство». Изучение материала и подготовка к выступлениям на темы: «Права, смежные с авторскими», Виды «защиты авторов результатов интеллектуальной деятельности».	12
3	3.3	Подготовка к заключительному семинару с написанием краткого эссе на темы: «Защита прав в области научной деятельности». «Виды защиты экономических интересов». «Современные способы защиты авторских прав в интернете».	12
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>106</b>

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Способы защиты и реализации прав специалистов».**

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Конспекты лекций по дисциплине.
3. Перечень тем эссе (рефератов, докладов и сообщений) по дисциплине.
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Методическое обеспечение дисциплины представлено в среде дистанционного обучения Moodle.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	<b>Раздел 1 - Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью.</b>	<b>ОПК-1</b> Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: способы получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине, виды экспериментальных исследований, механизмы охраны и правовой защиты субъектов права.</p> <p>Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, давать надлежащую оценку научным достижениям</p> <p>Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований способностью ориентироваться в системе авторских прав, обеспечить защиту конкурентных разработок с учетом новизны исследования.</p>

		<p align="center"><b>ПК-6</b></p> <p>Способностью находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.</p>	<p>Знать, как применять правовые знания в профессиональной деятельности и возможные способы защиты своих прав и законных интересов</p> <p>Уметь: учитывать особенности оценки подходов к междисциплинарным связям в практической деятельности.</p> <p>Владеть: навыками использования правовой информации, публичного представления результатов научно-исследовательской деятельности.</p>
<p align="center"><b>2</b></p>	<p align="center"><b>Раздел – 2</b> <b>Анализ и</b> <b>правовая оценка</b> <b>современных</b> <b>научных</b> <b>достижений</b></p>	<p align="center"><b>ОПК-1</b></p> <p>Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Знать: способы получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине, виды экспериментальных исследований, механизмы охраны и правовой защиты субъектов права.</p> <p>Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, давать надлежащую оценку научным достижениям</p> <p>Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований способностью ориентироваться в системе авторских прав, обеспечить защиту конкурентных разработок с учетом новизны исследования.</p>
		<p align="center"><b>ПК-6</b></p> <p>Способностью находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.</p>	<p>Знать, как применять правовые знания в профессиональной деятельности и возможные способы защиты своих прав и законных интересов</p> <p>Уметь: учитывать особенности оценки подходов к междисциплинарным связям в практической деятельности.</p> <p>Владеть: навыками использования правовой информации, публичного представления результатов</p>

			научно-исследовательской деятельности.
<b>3</b>	<b>Раздел - 3 Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок.</b>	<b>ОПК-1</b> Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Знать: способы получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине, виды экспериментальных исследований, механизмы охраны и правовой защиты субъектов права.
			Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, давать надлежащую оценку научным достижениям
		<b>ПК-6</b> Способностью находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.	Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований способностью ориентироваться в системе авторских прав, обеспечить защиту конкурентных разработок с учетом новизны исследования.
			Знать, как применять правовые знания в профессиональной деятельности и возможные способы защиты своих прав и законных интересов
			Уметь: учитывать особенности оценки подходов к междисциплинарным связям в практической деятельности.
			Владеть: навыками использования правовой информации, публичного представления результатов научно-исследовательской деятельности.

## **7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **7.2.1.**

#### **Оценка «зачтено»**

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически

правильное изложение ответа на вопросы;

- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### **7.2.2.**

#### **Шкала оценивания**

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

**7.3.** Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

#### **Собеседование**

1. Виды прав и свобод человека.
2. Государственные гарантии защиты нарушенных прав человека.
3. Понятие индивидуальной свободы граждан.
4. Понятие самозащиты.
5. Виды вещных прав граждан и условия их приобретения.
6. Понятие защиты вещных прав и исключительных прав. Их различие.
7. Защита личных неимущественных прав граждан.
8. Уголовно-правовая охрана прав и свобод граждан.
9. Международная защита авторских прав.
10. Борьба с контрафактной и пиратской продукцией.

## Групповое творческое задание

1. Определение видов нарушений авторских прав в строительной сфере с оценкой их возможной защиты.
2. Субъективная защита при реализации новой творческой идеи.
3. Плюсы и минусы патентования.
4. Деятельность Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.
5. Способы подтверждения авторского права в архитектурной деятельности.
6. Государственная защита авторского права.
7. Международная защита авторских прав.
8. Товарный знак и особенности правовой охраны товарных знаков.

## Обсуждение тем

- Тема 1. Современные возможности защиты научных решений .
- Тема 2. Защита исключительных прав в Суде по интеллектуальным правам.
- Тема 3. Виды вещных прав граждан и условия их приобретения»,
- Тема 4. Современные возможности охраны вещных прав юридических лиц.
- Тема 5. Виды ответственности при нарушении авторских прав.
- Тема 6. Способы приобретения прав на интеллектуальную собственность.
- Тема 7. Права, смежные с авторскими.
- Тема 8. Право на секрет производства.

## Эссе (сообщения, доклады, рефераты)

1-й раздел. «Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью».

1. Понятие исключительных прав.
2. Защита личных неимущественных прав граждан.
3. Уголовно-правовая охрана прав и свобод граждан.
4. Правоохранительные органы РФ.
5. Принципы общедоступности результатов фундаментальных исследований.
6. Защита правообладателей в сфере авторского права и смежных прав.
7. Промышленная собственность и ее защита.
8. Принципы защиты интеллектуальной собственности.
9. Международные соглашения в области авторского права
10. Распоряжение, разрешение и запрещение использования результатов интеллектуальной деятельности
11. Принципы защиты интеллектуальной собственности.
12. Коллективное управление имущественными авторскими и смежными правами.
13. Юридические возможности в закреплении авторского права на научное достижение.
14. Значение и виды экспертиз.
15. Права юридических лиц на средства индивидуализации

2-й раздел: «Анализ и правовая оценка современных научных достижений»

1. Международные соглашения в области авторского права.
2. Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в Западной Европе и Российской Федерации.
3. Роспатент и Европейское патентное ведомство.
4. Международно-правовая охрана авторских и смежных прав.
5. Международное право охраны окружающей среды

6. Правовая охрана земельного богатства.
7. Защита патента и товарного знака.
8. Роль международного коммерческого арбитража.
9. Роль Европейского суда по правам человека (ЕСПЧ).
10. Деятельность Роспатента.
11. Роль Европейского патентного ведомства.
12. Деятельность Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.
13. Роль Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС).
14. Парижская конвенция по охране промышленной собственности.
15. Сущность коммерческой тайны.

3-й раздел: «Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок»

1. Виды нарушений исключительных прав.
2. Способы разрешения споров в сфере интеллектуальной деятельности.
3. Защита интеллектуальных прав: борьба с контрафактной и пиратской продукцией
4. Способы защиты нарушенных прав при обращении с государственные и специализированные органы.
5. Судебная защита прав и законных интересов граждан.
6. Разрешение споров об интеллектуальном праве в арбитражном суде.
7. Роль третейских судов.
8. Деятельность Суда по интеллектуальным правам в Российской Федерации.
9. Нотариальная охрана прав граждан.
10. Значение адвокатской деятельности при защите гражданских прав.
11. Защита компьютерных программ.
12. Гражданско-правовые формы использования исключительных прав и ноу-хау.
13. Деятельность по личной охране неимущественных прав.
12. Понятие и виды мер безопасности.
13. Защита компьютерных продуктов.
14. Понятие коллизионных норм.
15. Возможности защиты интеллектуальной собственности по международному частному праву.

### **Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

1. Способы разрешения споров в сфере интеллектуальной деятельности.
2. Защита правообладателей в сфере авторского права и смежных прав.
3. Промышленная собственность и ее защита.
4. Принципы защиты интеллектуальной собственности.
5. Международные соглашения в области авторского права.
6. Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в России и за рубежом.
7. Способы международно-правовой охраны авторских и смежных прав.
8. Защита новых идей в междисциплинарных областях.
9. Патентная защита прав участников нововведений. Договоры об уступке патента.
10. Понятие индивидуальной свободы граждан.
11. Роль третейских судов.
12. Нотариальная охрана прав граждан.
13. Адвокатская деятельность при защите гражданских прав.
14. Понятие государственных гарантий.
15. Административная защита. Ее виды.
16. Способы защиты вещных прав граждан.

17. Право собственности как объект правовой защиты.  
 17. Защита компьютерных программ.  
 18. Понятие коммерческой тайны.  
 19. Понятие компенсационного способа защиты.  
 20. Основные положения личных законов гражданина в международном частном праве.

**7.4.** Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	<b>Раздел 1 - Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью</b>	Собеседование, выступление, обсуждение тем, эссе (сообщения, доклады, рефераты) теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации.
2.	<b>Раздел 2 - Анализ и правовая оценка современных научных достижений</b>	Обсуждение тем, групповое творческое задание, Эссе (сообщения, доклады, рефераты), теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации.
3.	<b>Раздел 3 - Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок</b>	Эссе (сообщения, доклады, рефераты), теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации.

**8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Свечникова, И. В. Авторское право. 3-е изд. [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Свечникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2012. — 159 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5961.html">http://www.iprbookshop.ru/5961.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Сычев, А. Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 160 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13880.html">http://www.iprbookshop.ru/13880.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		

1	Лапина, М. А. Информационное право [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 021100 «Юриспруденция» / М. А. Лапина, А. Г. Ревин, В. И. Лапин ; под ред. И. Ш. Килясханов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 335 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74890.html">http://www.iprbookshop.ru/74890.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Толок, Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 294 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60381.html">http://www.iprbookshop.ru/60381.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система компании PROQUEST. Мультидисциплинарный ресурс - <u>The Materials Science &amp; Engineering Database</u>	<a href="https://search.proquest.com/?accountid=193958">https://search.proquest.com/?accountid=193958</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Открытая база ГОСТов	<a href="http://standartgost.ru/">http://standartgost.ru/</a>

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ	<a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="https://rupto.ru/ru">https://rupto.ru/ru</a>
Полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
Европейское патентное ведомство	<a href="http://www.ep.espacenet.com">www.ep.espacenet.com</a>
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)	<a href="http://new.fips.ru/">http://new.fips.ru/</a>
База патентов и товарных знаков США	<a href="http://www.uspto.gov">www.uspto.gov</a>
Всемирная организация интеллектуальной собственности	<a href="https://www.wipo.int/portal/en/index.html">https://www.wipo.int/portal/en/index.html</a>
Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>

<b>Нормативные акты</b>		
1	Конституция Российской Федерации	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/</a>
2	Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/#dst0</a>
3	Гражданский кодекс Российской Федерации часть 2 (ГК РФ ч.2) от 26 января 1996 года N 14-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/#dst0</a>
4	Гражданский кодекс Российской Федерации часть 3 (ГК РФ ч.3) от 26 ноября 2001 года N 146-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/#dst0</a>
5	Гражданский кодекс Российской Федерации часть 4 (ГК РФ ч.4) от 18 декабря 2006 года N 230-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/#dst0</a>
6	«Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/</a>
7	Постановление Пленума Верховного Суда РФ N 5, Пленума ВАС РФ N 29 от 26.03.2009 «О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации»	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86879/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86879/</a>
8	«Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/</a>
9	Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации» от 17.11.1995 N 169-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8344/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8344/</a>
10	«Бернская Конвенция по охране литературных и художественных произведений» от 09.09.1886 (ред. от 28.09.1979)	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5112/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5112/</a>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Способы защиты и реализации прав специалистов»**

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости аспирантов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при выполнении заданий.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к лекционным занятиям аспиранту необходимо:

- осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- ознакомиться с рекомендуемой рабочей программой литературой по данной теме.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины аспирантам необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, индивидуальные, либо групповые задания, предложенные преподавателем;
- подготовиться к выступлению на семинарском занятии по выбранной аспирантом теме;
- написать итоговое эссе по самостоятельно выбранной теме;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины в виде промежуточной аттестации является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения зачета: устная (для очной формы обучения), письменная (для заочной формы обучения). Аспиранты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами;
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader).

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.</p>
<p>Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

  
(подпись)

канд. филос. наук, доцент Фомина О. И.  
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Теории государства и права «14» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2018 г., протокол № 10

И. О. зав. кафедрой \_\_\_\_\_

  
(подпись)

И.А. Талягина  
(ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления

по направлению подготовки 37.06.01- Психологические науки:

по направленности (профилю) образовательной программы - Психология труда, инженерная психология, эргономика.

«18» июня 2018 г., протокол № 9

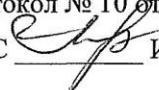
Председатель УМК \_\_\_\_\_

  
(подпись)

Г.Ф. Токунова  
(ФИО)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Способы защиты и реализации прав специалистов»

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

Существенным моментом для аспиранта является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.

#### **1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:**

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

#### **В процессе занятий семинарского типа:**

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Способы защиты и реализации прав специалистов»:

- приобретение практических навыков обращения в государственные и правоохранительные органы для защиты научных идей и практических разработок;
- приобретение навыков работы с нормативными актами;
- нахождение оптимального способа защиты своих неимущественных прав (нотариальная защита, внесудебная, договорная, судебная).

Выполнение практических заданий по вышеуказанной дисциплине требует от обучающегося ознакомления с нормативными источниками, в частности, с частью 4

Гражданского кодекса РФ, предложенной в РПД основной учебной и научной литературы, Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа аспиранта по дисциплине «Способы защиты и реализации прав специалистов»**

№ раздела	Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
<b>Раздел 1</b>	Субъекты и объекты личных неимущественных прав.	ОПК-1 ПК-6	Обсуждение материала: «Понятие, виды и оценка охраны и правовой защиты субъектов права, связанных с интеллектуальной деятельностью». «Понятие личных неимущественных прав», «Правоохранительные органы РФ».	Подготовка к выступлению на семинарском занятии по выбранной теме с дальнейшим написанием эссе либо по этой же теме, либо по другой, по выбору аспиранта. Эссе сдаются в письменном виде.
	Защита вещных прав граждан и юридических лиц.	ОПК-1 ПК-6	Выступления аспирантов на темы: «Виды вещных прав граждан и условия их приобретения», «Современные возможности охраны вещных прав юридических лиц», «Защита личных неимущественных прав граждан», «Уголовно-правовая охрана прав и свобод граждан».	Эссе (сообщения, доклада) на темы: «Защита личных неимущественных прав граждан». «Уголовно-правовая охрана прав и свобод граждан». «Виды вещных прав граждан и условия их приобретения».
	Понятие исключительных прав. Сущность патентного права.	ОПК-1 ПК-6	Доклады (на выбор): «Понятие исключительных прав», «Смежные права» «Патентное право, его особенности».	Изучение специальной литературы, 4-й части ГК Российской Федерации. Форма контроля: опрос на семинаре.

<b>Раздел 2</b>	Защита интеллектуальной собственности граждан.	ОПК-1 ПК-6	Доклады аспирантов: «Виды интеллектуальных прав», «Современные возможности охраны интеллектуальных прав» в Российской Федерации.	Работа с материалами интернета. Подготовка к обсуждению материала «Неимущественные права, обеспечивающие индивидуализацию личности».
	Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности	ОПК-1 ПК-6	Обсуждение тем: «Сравнительный анализ защиты интеллектуальной собственности в Западной Европе и Российской Федерации». «Понятие личных законов гражданина и юридического лица».	Подготовка к выступлениям: «Понятие иностранного элемента», «Международный коммерческий арбитраж», «Международная защита исключительных прав».
	Роспатент и Европейское патентное ведомство.	ОПК-1 ПК-6	«Гражданско-правовые формы использования исключительных прав и ноу-хау». Выступления: «Сущность коммерческой тайны», «Коллективное управление имуществом, авторскими и смежными правами». «Роспатент и Европейское патентное ведомство».	Подготовка к обсуждению темы «Гражданско-правовые формы использования исключительных прав и ноу-хау». Работа над докладами: «Сущность коммерческой тайны», «Коллективное управление имуществом, авторскими и смежными правами».
<b>Раздел 3</b>	Защита научных решений в исследовании современных мировых проблем.	ОПК-1 ПК-6	Обсуждение в группе тем: «Защита новых решений в исследовании научных идей и практических разработок», «Виды защиты авторов результатов интеллектуальной деятельности».	Работа со специальной литературой для обсуждения темы: «Защита научных решений в исследовании современных мировых проблем», «Защита прав в

				Суде по интеллектуальным правам».
Защита прав в области научной деятельности и перспективных разработок.	ОПК-1 ПК-6	Выступления на темы: «Товарный знак и особенности правовой охраны товарных знаков», «Значение и виды экспертиз», «Юридические возможности в закреплении авторского права на научное достижение».	Изучение нормативных актов, регулирующих деятельность экспертных сообществ, патентных бюро.	
Современные способы защиты авторских прав в интернете.	ОПК-1 ПК-6	Обсуждение тем: «Права, смежные с авторскими», «Защита программного обеспечения», «Международные способы защиты компьютерных программ», «Информационная защита».	Подготовка к семинару с написанием эссе или реферата (на выбор) на темы: «Защита прав в области научной деятельности». «Виды защиты экономических интересов». «Современные способы защиты авторских прав в интернете», подготовка к зачету.	

**Требования к оформлению эссе (реферата) по результатам практической (самостоятельной) работы.**

Отчет аспиранта по итогам изучения дисциплины «Способы защиты и реализации прав специалистов» представляет собой письменную работу, в которой аспирант, используя нормативные акты, материалы интернета, специализированную литературу, излагает в форме эссе или реферата информацию на тему, которую он разрабатывал в процессе изучения курса, участвуя в семинарах.

Эта работа фактически выступает итогом и подтверждением его самостоятельной подготовки к лекционным и семинарским занятиям.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

 Г.Ф. Токунова  
«18» 06 2018 г.

**БЛОК 1  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. В. ДВ.01.01. ЗАЩИТА АВТОРСКОГО ПРАВА**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

---

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины «Защита авторского права»

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются формирование представления о современных возможностях защиты интеллектуальной собственности авторов и других правообладателей на результаты творческой деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются приобретение знаний о способах и порядке реализации мер защиты исключительных, личных неимущественных и иных прав авторов (правообладателей) на результаты творческой деятельности в судах общей компетенции и арбитражных судах.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- понятие и основные этапы осуществления научно-исследовательской деятельности;</li><li>- методику научного исследования;</li><li>- проблемы, требующие решения в профессиональной сфере деятельности;</li><li>- состояние изученности планируемой темы научного исследования;</li><li>- понятие авторского права;</li><li>- понятие произведения науки, литературы, искусства;</li><li>- понятие права интеллектуальной собственности и его отличие от права собственности;</li><li>- состав интеллектуальных прав авторов;</li><li>- меры защиты авторских прав и ответственности за их нарушение.</li></ul>
		<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать тему научного исследования;</li><li>- формулировать цели и задачи, определять методы научного исследования;</li><li>- ставить и разрешать научные проблемы;</li><li>- выделять критерии отнесения результатов профессиональной деятельности к произведениям;</li><li>- применять меры юрисдикционной и неюрисдикционной защиты нарушенных авторских прав.</li></ul>
		<b>Владеет навыками:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li><li>- использования общенаучных и частных методов научного исследования;</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа и обобщения правовой информации;</li> <li>- изложения выводной информации в отчетах о проделанной работе;</li> <li>- формулирования и отстаивания научных выводов;</li> <li>- оформления результатов научных исследований;</li> <li>- грамотного толкования правовых норм, входящих в институт «Авторское право»;</li> <li>- отстаивания занимаемой правовой позиции по вопросам защиты авторских прав.</li> </ul>
<p>Способность находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации</p>	<p>ПК-6</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы распоряжения исключительными правами на созданное произведение;</li> <li>- основные договоры, оформляющие отчуждение исключительных прав на произведение или передачи его во временное пользование другим лицам;</li> <li>- порядок обращения в суд за защитой нарушенных авторских прав;</li> <li>- виды и стадии судебного процесса.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять проекты договоров об отчуждении исключительного права, лицензионных договоров, договоров авторского заказа.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления претензий о нарушении договорных обязательств, исковых заявлений для предъявления в суд в защиту нарушенных авторских прав.</li> <li>- навыками определения подведомственности и подсудности дел о нарушении интеллектуальных прав авторов;</li> <li>- навыками сбора доказательств о нарушении авторских прав.</li> </ul>

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Защита авторского права» относится к вариативной части Б1.В.ДВ.01.02 Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы. Она включает в себя знания о правовом регулировании результатов творческой деятельности, и в частности об авторских прав на созданные произведения, о порядке распоряжения авторскими правами, гражданско-правовых способах защиты нарушенных прав и мерах ответственности, применяемых к нарушителям этих прав.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «История и философия науки», «Теория и методология организации и проведения научных исследований».

Для освоения дисциплины «Защита авторского права» необходимо:

знать:

- понятие гражданского права, правоотношения, гражданско-правовой ответственности; договора;
- способы защиты гражданских прав и меры ответственности за их нарушение.

уметь:

- проводить поиск, обработку и анализ различного рода правовой информации и литературных источников в области гражданско-правового регулирования;

владеть:

- навыками работы с правовыми документами, учебной литературой и электронными базами данных.

3.3. Знания, полученные в ходе освоения дисциплины «Защита авторского права», обеспечивают понимание их объема, предоставляемого действующим гражданским законодательством, возможностей использования имущественных, личных неимущественных и иных прав авторов в практической деятельности и правовой защиты в случае их нарушения.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>38</b>	-	-	<b>38</b>	-
в т.ч. лекции	-	-	-	19	-
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	19	-
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>106</b>	-	-	<b>106</b>	-
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	-	-	106	-
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	зачет	-	-	зачет	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>144</b>	-	-	144	-
<b>зачетные единицы:</b>	<b>4</b>	-	-	4	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Тематический план дисциплины**

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
<b>1.</b>	<b>1-й раздел «Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности»</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>ОПК-1</b>
1.1	1.1. Понятие и виды произведений, авторские права на них.		2	2	-	10	14	ОПК-1
1.2	1.2. Право интеллектуальной собственности и его отличие от права собственности.		2	2	-	12	16	ОПК-1
1.3	1.3. Права авторов и работодателей в отношении служебного произведения.		2	2	-	12	16	ОПК-1
<b>2.</b>	<b>2-й раздел «Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>ПК-6</b>
2.1	2.1. Договор об отчуждении исключительного права.		2	2	-	12	16	ПК-6
2.2	2.2. Договор об отчуждении оригинала произведения.		2	2	-	12	16	ПК-6
2.3	2.3. Договор авторского заказа и лицензионный договор.		2	2	-	12	16	ПК-6
<b>3.</b>	<b>3-й раздел «Защита интеллектуальных прав авторов в судах общей компетенции и арбитражных судах»</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>ПК-6</b>
3.1	Подведомственность и подсудность дел по делам о защите интеллектуальных прав		2	2	-	12	16	ПК-6
3.2	Виды и стадии судебного процесса		2	2	-	12	16	ПК-6
3.3	Порядок оформления искового заявления в защиту нарушенного авторского права. Судебные доказательства.		3	3	-	12	18	ПК-6

## 5.2. Содержание разделов дисциплины для очной формы обучения

**1-й раздел: «Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности»**  
**1.1. Понятие и виды произведений, авторские права на них**

История возникновения и развития авторского права в странах Западной Европы и России. Законодательство об охране интеллектуальной собственности. Юридические институты права интеллектуальной собственности.

Понятие произведения. Критерии отнесения результатов творческой деятельности к произведениям. Виды произведений.

Понятие авторского права. Интеллектуальные права: исключительные права, личные неимущественные права, иные права на произведения.

## **1.2. Право интеллектуальной собственности и его отличие от права собственности**

Понятие интеллектуальной собственности. Понятие права интеллектуальной собственности на произведение. Признаки права интеллектуальной собственности. Соотношение права интеллектуальной собственности на произведение и права собственности на материальные носители произведений. Способы распоряжения исключительным правом автора.

## **1.3. Права авторов и работодателей в отношении служебного произведения**

Понятие служебного произведения. Правовой режим служебного произведения. Исключительные права работодателя на служебное произведение. Личные неимущественные права автора на служебное произведение. Основания возвращения исключительных прав на произведение от работодателя к автору. Вознаграждение, выплачиваемое автору служебного произведения.

Защита авторских прав на произведение и меры ответственности за их нарушение.

## **2-й раздел: «Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»**

### **2.1. Договор об отчуждении исключительного права**

Понятие договора об отчуждении исключительного права. Порядок заключения договора об отчуждении исключительного права на произведение. Существенные и иные условия договора. Права и обязанности автора и приобретателя исключительных прав на произведение. Условия одностороннего расторжения договора автором. Ответственность за нарушение договорных обязательств.

### **2.2. Договор об отчуждении оригинала произведения**

Понятие договора об отчуждении оригинала произведения. Порядок заключения договора об отчуждении оригинала произведения. Существенные и иные условия договора. Права и обязанности автора и приобретателя оригинала произведения. Права приобретателя оригинала произведения при оставлении за автором исключительного права на него. Отграничение права на неприкосновенность произведения от права на его переработку. Ответственность за нарушение договорных обязательств.

### **2.3. Договор авторского заказа и лицензионный договор**

Понятие договора авторского заказа на создание произведения. Порядок заключения договора. Существенные и иные условия договора. Права и обязанности автора и заказчика произведения.

Гарантии заказчику произведения в отношении авторства на него. Основания для одностороннего отказа заказчика от договора. Ответственность за нарушение договорных обязательств.

Понятие лицензионного договора на предоставление во временное пользование исключительного права на произведение. Порядок заключения лицензионного договора. Существенные и иные условия договора. Права и обязанности лицензиара и лицензиата. Виды лицензионных договоров. Особенности сублицензионного договора. Особенности предоставления открытой лицензии. Предоставление права на использование открытой лицензии для разработки нового произведения. Ответственность за нарушение договорных обязательств.

### **3-й раздел: «Защита интеллектуальных прав авторов произведений в судах общей компетенции и арбитражных судах»**

#### **3.1. Подведомственность и подсудность дел по делам о защите интеллектуальных прав**

Понятие подведомственности. Споры по делам, связанным с правами на произведения, подведомственные судам общей юрисдикции и арбитражным судам. Понятие подсудности, отличие подведомственности от подсудности.

Гражданские дела, подсудные отдельным звеньям судов общей юрисдикции и арбитражным судам. Территориальная подсудность. Подсудность по выбору истца. Исключительная подсудность. Подсудность нескольких связанных между собой дел. Передача дела, принятого судом к своему производству, в другой суд.

#### **3.2. Виды и стадии судебного процесса**

Понятие гражданского и арбитражного процесса. Цели и задачи гражданского и арбитражного процессов. Виды процессов. Стадии процессов: возбуждение дела в суде; подготовка дела к судебному разбирательству; разбирательство дела по существу в суде первой инстанции; производство в апелляционной инстанции; производство в кассационной инстанции; пересмотр в порядке надзора судебных решений, определений, постановлений, вступивших в законную силу; пересмотр вступивших в законную силу решений, постановлений и определений по новым и вновь открывшимся обстоятельствам; исполнительное производство.

#### **3.3. Порядок оформления искового заявления в защиту нарушенного авторского права. Судебные доказательства**

Понятие искового производства. Иск и его обязательные элементы: предмет и основание иска. Форма и содержание искового заявления. Сведения, отражаемые в иске. Материалы, прилагаемые к иску.

Судебное доказывание. Предмет доказывания. Факты, не подлежащие доказыванию. Понятие доказательства. Средства доказывания: объяснения сторон и третьих лиц; показания свидетелей; письменные доказательства, в том числе полученные посредством факсимильной, электронной или иной связи либо иным способом, позволяющим установить достоверность документа; вещественные доказательства; аудио- и видеозаписи; заключение эксперта; протоколы судебных заседаний; протоколы совершения отдельных процессуальных действий и приложения к ним.

#### **5.4. Практические занятия**

### Очная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
	<b>1-й раздел</b>	<b>«Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности»</b>	<b>6</b>
1	1.1	Понятие и виды произведений, авторские права на них	2
2	1.2	Право интеллектуальной собственности и его отличие от права собственности	2
3	1.3	Права авторов и работодателей в отношении служебного произведения	2
	<b>2-й раздел</b>	<b>«Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»</b>	<b>6</b>
4	2.1	Договор об отчуждении исключительного права	2
5	2.2	Договор об отчуждении оригинала произведения	2
6	2.3	Договор авторского заказа и лицензионный договор	2
	<b>3-й раздел</b>	<b>«Защита интеллектуальных прав авторов произведений в судах общей компетенции и арбитражных судах»</b>	<b>7</b>
7	3.1	Подведомственность и подсудность дел по делам о защите интеллектуальных прав	2
8	3.2.	Виды и стадии судебного процесса	2
9	3.3	Порядок оформления искового заявления в защиту нарушенного авторского права. Судебные доказательства	3

5.4. Лабораторный практикум не предусмотрен

### 5.5. Самостоятельная работа

#### Очная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
	<b>1 раздел</b>	<b>«Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности»</b>	<b>34</b>
1	1.1	- изучение рекомендованной литературы по вопросам понятия и видов произведений, авторских прав; - подготовка докладов по теме практического занятия; - подготовка группового творческого задания.	10
1	1.2	- изучение рекомендованной литературы по вопросам права интеллектуальной собственности на произведение, его отличия от права собственности на формы его объективизации; - подготовка докладов по теме практического занятия; - подготовка группового творческого задания.	12
1	1.3	- изучение рекомендованной литературы по вопросам прав авторов и работодателей в отношении служебного произведения;	12

		- подготовка докладов по теме практического занятия; - подготовка к дискуссии на тему: «Права автора и работодателя на служебное произведение».	
	<b>2-й раздел</b>	<b>«Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»</b>	<b>36</b>
2	2.1	- изучение рекомендованной литературы по вопросам заключения и исполнения договора об отчуждении исключительного права на произведение; - подготовка докладов по теме практического занятия; - - подготовка группового творческого задания; - подготовка варианта договора об отчуждении исключительного права на произведение	12
2	2.2	изучение рекомендованной литературы по вопросам заключения и исполнения договора об отчуждении оригинала произведения; - подготовка докладов по теме практического занятия; - - подготовка группового творческого задания; - подготовка варианта договора об отчуждении оригинала произведения	12
2	2.3	- изучение рекомендованной литературы по вопросам заключения и исполнения договора авторского заказа и лицензионного договора; - подготовка докладов по теме практического занятия; - - подготовка группового творческого задания; - подготовка варианта договора авторского заказа и варианта лицензионного договора	12
	<b>3-й раздел</b>	<b>«Защита интеллектуальных прав авторов произведений в судах общей компетенции и арбитражных судах»</b>	<b>36</b>
3	3.1	- изучение рекомендованной литературы по вопросам подведомственности и подсудности дел о защите интеллектуальных прав; - подготовка докладов по теме практического занятия; - - подготовка группового творческого задания; - подготовка к дискуссии на тему: «Полномочия Суда по интеллектуальным правам»	12
3	3.2	- изучение рекомендованной литературы по вопросам видов и стадий судебного процесса; - подготовка докладов по теме практического занятия; - - подготовка группового творческого задания; - подготовка к решению задач и тестов	12
3	3.3	- изучение рекомендованной литературы по вопросам порядка оформления искового заявления в защиту нарушенного авторского права, судебных доказательств - подготовка докладов по теме практического занятия; - - подготовка группового творческого задания; - подготовка вариантов претензии о нарушении авторских прав, искового заявления	12
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>106</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Защита авторского права».

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Конспекты лекций по дисциплине.
3. Перечень тем докладов и групповых творческих заданий по дисциплине.
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Методическое обеспечение дисциплины представлено в среде дистанционного обучения Moodle.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	<b>Раздел 1. «Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности»</b>	ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-	Знает: - понятие и основные этапы осуществления научно-исследовательской деятельности; - методику научного исследования; - проблемы, требующие решения в профессиональной сфере деятельности; - состояние изученности планируемой темы научного исследования; - понятие авторского права; - понятие произведения науки, литературы, искусства; - понятие права интеллектуальной собственности и его отличие от права собственности;

		<p>коммуникационных технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- состав интеллектуальных прав авторов;</li> <li>- меры защиты авторских прав и ответственности за их нарушение.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать тему научного исследования;</li> <li>- формулировать цели и задачи, определять методы научного исследования;</li> <li>- ставить и разрешать научные проблемы;</li> <li>- выделять критерии отнесения результатов профессиональной деятельности к произведениям;</li> <li>- применять меры юрисдикционной и неюрисдикционной защиты нарушенных авторских прав.</li> </ul> <p>Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- использования общенаучных и частных методов научного исследования;</li> <li>- анализа и обобщения правовой информации;</li> <li>- изложения выводной информации в отчетах о проделанной работе;</li> <li>- формулирования и отстаивания научных выводов;</li> <li>- оформления результатов научных исследований;</li> <li>- грамотного толкования правовых норм, входящих в институт «Авторское право»;</li> <li>- отстаивания занимаемой правовой позиции по вопросам защиты авторских прав.</li> </ul>
<p>2</p>	<p><b>Раздел 2. «Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»</b></p>	<p>ПК-6 Способностью находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы распоряжения исключительными правами;</li> <li>- основные договоры, оформляющие отчуждение произведения или передачи исключительных прав на него во временное пользование другим лицам.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <p>составлять проекты договоров об отчуждении исключительного права, лицензионных договоров, договоров авторского заказа.</p> <p>Владеть:</p>

			- навыками составления претензий о нарушении договорных обязательств.
3	<b>Раздел 3.</b> <b>«Защита интеллектуальных прав авторов произведений в судах общей компетенции и арбитражных судах»</b>	ПК-6 Способностью находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации	Знать: - порядок обращения в суд за защитой нарушенных авторских прав; - виды и стадии судебного процесса.
			Уметь: - составлять иски для предъявления в суд в защиту нарушенных авторских прав.
			Владеть: - навыками определения подсудности дел о нарушении интеллектуальных прав авторов; - навыками сбора доказательств о нарушении авторских прав.

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины;
- точное использование научной терминологии, грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы теории и практики;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

## 7.2.2.

### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

**7. 3.** Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

### Собеседование

1. История возникновения и развития авторского права в странах Западной Европы и России.
2. Понятие произведения.
3. Понятие права интеллектуальной собственности на произведение.
4. Правовой режим служебного произведения.
5. Понятие договора об отчуждении исключительного права на произведение.
6. Понятие договора об отчуждении оригинала произведения.
7. Понятие договора авторского заказа на создание произведения.
8. Понятие подведомственности и подсудности.
9. Понятие гражданского и арбитражного процесса.
10. Иск и его обязательные элементы: предмет и основание иска.

### Групповое творческое задание

1. Критерии отнесения результатов творческой деятельности авторов к произведениям.
2. Признаки права интеллектуальной собственности.
3. Исключительные права работодателя на служебное произведение.
4. Порядок заключения договора об отчуждении исключительного права.
5. Права и обязанности автора и приобретателя оригинала произведения.
6. Права и обязанности автора и заказчика произведения.
7. Права и обязанности лицензиара и лицензиата в лицензионном договоре.
8. Споры по делам, связанным с правами на произведения, подведомственные судам общей юрисдикции и арбитражным судам.
9. Цели и задачи гражданского и арбитражного процессов.
10. Форма и содержание искового заявления.
11. Полномочия Суда по интеллектуальным правам.

### Обсуждение тем

Тема 1. Виды произведений.

Тема 2. Соотношение права интеллектуальной собственности на произведение и права собственности на их материальные носители.

- Тема 3. Личные неимущественные права авторов на служебное произведение.  
Тема 4. Права и обязанности автора приобретателя исключительных прав на произведение.  
Тема 5. Порядок заключения договора об отчуждении оригинала произведения.  
Тема 6. Особенности прав автора на разработанный технический проект.  
Тема 7. Гражданские дела, подсудные отдельным звеньям судов общей юрисдикции и арбитражным судам.  
Тема 8. Виды и стадии гражданского и арбитражного процессов.  
Тема 9. Судебное доказывание.

### **Доклады (сообщения, эссе)**

#### **1-й раздел. «Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности на произведение архитектуры»**

1. Законодательство об охране интеллектуальной собственности.
2. Юридические институты права интеллектуальной собственности.
3. Понятие интеллектуальной собственности.
4. Понятие авторского права.
5. Интеллектуальные права.
6. Способы распоряжения исключительным правом.
7. Понятие служебного произведения.
8. Основания возвращения исключительных прав на произведение от работодателя к автору.
9. Вознаграждение, выплачиваемое автору служебного произведения.
10. Защита авторских прав на произведение.
11. Меры ответственности за нарушение авторских прав.

#### **2-ой раздел. «Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»**

1. Существенные и иные условия договора об отчуждении исключительного права.
2. Условия одностороннего расторжения договора об отчуждении исключительного права.
3. Существенные и иные условия договора об отчуждении оригинала произведения.
4. Права приобретателя оригинала произведения при оставлении за автором исключительного права на него.
5. Существенные и иные условия договора авторского заказа.
6. Отграничение права на неприкосновенность произведения от права на его переработку.
7. Ответственность за нарушение договорных обязательств.
8. Порядок заключения договора.
9. Гарантии авторства на произведение.
10. Основания для одностороннего отказа заказчика от договора.
11. Ответственность за нарушение договорных обязательств.
12. Понятие лицензионного договора на предоставление во временное пользование исключительного права на произведение.
13. Порядок заключения лицензионного договора.
14. Существенные и иные условия лицензионного договора.
15. Виды лицензионных договоров.
16. Особенности сублицензионного договора.
17. Особенности предоставления открытой лицензии.
18. Предоставление права на использование открытой лицензии для разработки нового произведения.

### **3-ий раздел. «Защита интеллектуальных прав авторов произведений в судах общей компетенции и арбитражных судах»**

1. Понятие искового производства.
2. Понятие подсудности, отличие подведомственности от подсудности.
3. Территориальная подсудность.
4. Подсудность по выбору истца.
5. Исключительная подсудность.
6. Подсудность нескольких связанных между собой дел.
7. Передача дела, принятого судом к своему производству, в другой суд.
8. Возбуждение дела в суде.
9. Сведения, отражаемые в иске.
10. Материалы, прилагаемые к иску.
11. Подготовка дела к судебному разбирательству.
12. Предмет доказывания.
13. Факты, не подлежащие доказыванию.
14. Понятие доказательства.
15. Средства доказывания.
16. Разбирательство дела по существу в суде первой инстанции.
17. Производство в апелляционной инстанции.
18. Производство в кассационной инстанции.
19. Пересмотр в порядке надзора судебных решений, определений, постановлений, вступивших в законную силу.
20. Пересмотр вступивших в законную силу решений, постановлений и определений по новым и вновь открывшимся обстоятельствам.
21. Исполнительное производство.

#### **Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

1. Понятие и виды произведения.
2. Критерии отнесения результатов творческой деятельности автора к произведениям архитектуры.
3. Понятие авторского права. Интеллектуальные права авторов произведений.
4. Соотношение права интеллектуальной собственности на произведения и права собственности на их материальные носители.
5. Способы распоряжения исключительным правом.
6. Понятие и правовой режим служебного произведения.
7. Защита авторских прав на произведение и меры ответственности за их нарушение.
8. Понятие и содержание договора об отчуждении исключительного права на произведение.
9. Понятие и содержание договора об отчуждении оригинала произведения.
10. Понятие и содержание договора авторского заказа на создание произведения.
11. Понятие и содержание лицензионного договора на предоставление во временное пользование исключительного права на произведение.
12. Понятие подведомственности и подсудности.
13. Споры по делам, связанным с права на произведения, подведомственные судам общей юрисдикции и арбитражным судам.
14. Понятие гражданского и арбитражного процесса. Цели и задачи гражданского и арбитражного процессов.
15. Виды процессов. Стадии гражданского и арбитражного процессов.
16. Иск и его обязательные элементы. Форма и содержание искового заявления.
17. Понятие судебного доказывания. Предмет доказывания.

18. Факты, не подлежащие доказыванию.
19. Понятие и виды доказательств
20. Особенности доказывания по делам о нарушении авторских прав.

**7.4.** Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	<b>Раздел 1.</b> «Понятие авторского права и права интеллектуальной собственности»	Собеседование, выступление с докладами, обсуждение тем, выполнение групповых творческих заданий, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации.
2.	<b>Раздел 2.</b> «Правовое регулирование распоряжения исключительным правом»	Собеседование, выступление с докладами, обсуждение тем, выполнение групповых творческих заданий, выполнение варианта договора, претензии о нарушении условий договора, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации.
3.	<b>Раздел 3.</b> «Защита интеллектуальных прав авторов произведений в судах общей компетенции и арбитражных судах»	Собеседование, выступление с докладами, обсуждение тем, выполнение варианта искового заявления, выполнение групповых творческих заданий, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации.

**8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Свечникова, И. В. Авторское право. 3-е изд. [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Свечникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2012. — 159 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5961.html">http://www.iprbookshop.ru/5961.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Сычев, А. Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 160 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13880.html">http://www.iprbookshop.ru/13880.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Лапина, М. А. Информационное право [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 021100 «Юриспруденция» / М. А. Лапина, А. Г. Ревин, В. И. Лапин ; под ред. И. Ш. Киясаханов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 335 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74890.html">http://www.iprbookshop.ru/74890.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

2	Толок, Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 294 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60381.html">http://www.iprbookshop.ru/60381.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
---	---	-------------------

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система компании PROQUEST. Мультидисциплинарный ресурс - <u>The Materials Science &amp; Engineering Database</u>	<a href="https://search.proquest.com/?accountid=193958">https://search.proquest.com/?accountid=193958</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Открытая база ГОСТов	<a href="http://standartgost.ru/">http://standartgost.ru/</a>
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ	<a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="https://rupto.ru/ru">https://rupto.ru/ru</a>
Полнотекстовая коллекция электронных	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>

журналов издательства Springer по различным отраслям знаний	
Европейское патентное ведомство	<a href="http://www.ep.espacenet.com">www.ep.espacenet.com</a>
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)	<a href="http://new.fips.ru/">http://new.fips.ru/</a>
База патентов и товарных знаков США	<a href="http://www.uspto.gov">www.uspto.gov</a>
Всемирная организация интеллектуальной собственности	<a href="https://www.wipo.int/portal/en/index.html">https://www.wipo.int/portal/en/index.html</a>
Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>

<b>Нормативные акты</b>		
1	Конституция Российской Федерации	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/</a>
2	Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/#dst0</a>
3	Гражданский кодекс Российской Федерации часть 2 (ГК РФ ч.2) от 26 января 1996 года N 14-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/#dst0</a>
4	Гражданский кодекс Российской Федерации часть 3 (ГК РФ ч.3) от 26 ноября 2001 года N 146-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/#dst0</a>
5	Гражданский кодекс Российской Федерации часть 4 (ГК РФ ч.4) от 18 декабря 2006 года N 230-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/#dst0">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/#dst0</a>
6	«Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/</a>
7	Постановление Пленума Верховного Суда РФ N 5, Пленума ВАС РФ N 29 от 26.03.2009 «О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации»	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86879/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86879/</a>
8	«Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/</a>
9	Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации» от 17.11.1995 N 169-ФЗ	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8344/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8344/</a>
10	«Бернская Конвенция по охране литературных и художественных произведений» от 09.09.1886 (ред. от 28.09.1979)	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5112/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5112/</a>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Защита авторского права»**

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости аспирантов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при выполнении заданий.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к лекционным занятиям аспиранту необходимо:

- осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- ознакомиться с рекомендуемой рабочей программой литературы по данной теме.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины аспирантам необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо задания, предложенные преподавателем;
- подготовиться к выступлению на практическом занятии по выбранной аспирантом теме;
- представить итоговый доклад (эссе) по самостоятельно выбранной теме;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины в виде промежуточной аттестации является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения зачета: устная. Аспиранты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);

2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;

3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными

реферативными базами данных научных изданий);

- информационно-правовыми системами;

- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;

- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader).

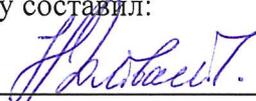
## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО

по направлению подготовки - 37.06.01 – Психологические науки.  
по направленности профилю) образовательной программы: Психология труда,  
инженерная психология, эргономика

Программу составил:

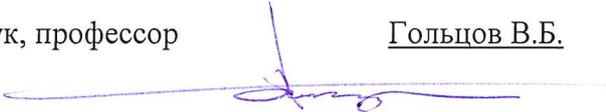
  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

канд. юрид. наук, профессор Голованов Н.М.  
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Инвестиционного права  
«04» июня 2018 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: доктор юрид. наук, профессор

Гольцов В.Б.



Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики  
и управления

по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки.

по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда,  
инженерная психология, эргономика.

«18» 06 2018 г., протокол № 9

Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_

Токунова Г.Ф.

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

Г.Ф. Токунова

«18» июня 2018 г

**БЛОК 1  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.01 СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ИССЛЕДОВАНИЯ ДАННЫХ**

---

направление подготовки: 37.06.01 Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины «Современные информационные технологии исследования данных»

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные информационные технологии исследования данных» является изучение основных инструментальных средств анализа данных, которые можно разбить на три группы – информационно-поисковый (Query Tools), оперативно-аналитический (On-Line Analytical Processing) и интеллектуальный (Data Mining Tools) – и изучение методов построения математических моделей рассматриваемых процессов на основе имеющихся данных. К оперативно-аналитическому и интеллектуальному анализу данных относятся предварительный анализ природы данных, методы визуализации и статистической обработки данных, выявление связей и закономерностей.

Задачами освоения дисциплины являются приобретение знаний о принципах, способах и порядке обработки данных, изучение методов математического моделирования на основе данных и прогноза в случае данных, представленных временными рядами, формирование навыков в разработке и реализации математических моделей исследуемого процесса.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>знать:</b> - различные методы двух- и трехмерной визуализации данных - какие математические модели и методы использовать для описания данных
		<b>уметь:</b> - выделять характерные особенности, содержащиеся в данных - интерпретировать результаты, полученные при анализе данных
		<b>владеть:</b> - способностью ориентироваться в прикладных пакетах обработки данных - навыками использования математических пакетов прикладных программ для анализа данных
Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов	ПК-5	<b>знать:</b> алгоритмы анализа данных
		<b>уметь:</b> понимать приемлемые классы моделей, позволяющие описывать исходные данные, в том числе, находящиеся на стыке наук
		<b>владеть:</b> навыками использования статистических пакетов прикладных программ для анализа данных

## 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Современные информационные технологии исследования данных» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной: «Теория и методология организации и проведения научных исследований».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Современные информационные технологии исследования данных» необходимо:

знать:

- прикладные пакеты визуализации данных;
- методы анализа и статистической обработки данных;
- основы корреляционного и регрессионного анализа;
- этапы составления математической модели.

уметь:

- проводить поиск, обработку и анализ различного рода информации и литературных источников;
- применять основные теоретические понятия, усвоенные в процессе обучения;
- визуализировать двух- и трехмерные данные на компьютере;
- вычислять основные описательные статистики;
- находить корреляционные связи и регрессионные соотношения.

владеть:

- навыками работы с литературой;
- стандартными методами и моделями анализа данных и их применением к решению прикладных задач;
- способностью к оценке степени адекватности предлагаемого аппарата к решению прикладных задач;
- навыками формализации прикладных задач, анализа и интерпретации решений соответствующих математических моделей;
- навыками работы с пакетами прикладных программ для визуализации данных (MS Excel, Goden Software Grapher, Goden Software Surfrer, Systat TableCurve2D, Statistica for Windows, MathCAD);
- техникой вычисления статистических характеристик данных на компьютере (MS Excel);
- навыками работы с пакетами прикладных программ для регрессионного анализа (MS Excel, Systat TableCurve2D, Statistica for Windows);
- навыками математических вычислений в прикладном математическом пакете MathCAD.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

## Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
в т.ч. лекции	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	38
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>106</b>	<b>106</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	106
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144</b>	144
<b>часы:</b>		
<b>зачетные единицы:</b>	<b>4</b>	4

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

### 5.1. Тематический план дисциплины

#### Очная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
<b>1.</b>	<b>1-й раздел «Современные графические методы визуализации данных»</b>	4	-	<b>9</b>	-	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>ОПК-1</b>
1.1	Визуализация данных в MS Excel		-	3	-	10	13	-
1.2	Визуализация данных в двумерном случае (Goden Software Grapher)		-	3	-	10	13	-
1.3	Визуализация данных в трехмерном случае (Goden Software Surfrer)		-	3	-	10	13	-
<b>2.</b>	<b>2-й раздел «Современный компьютерный анализ данных»</b>	4	-	<b>13</b>	-	<b>40</b>	<b>53</b>	<b>ОПК-1</b>
2.1	Вычисление описательных статистик в MS Excel		-	3	-	10	13	-
2.2	Вычисление описательных статистик в «Statistica for Windows»		-	3	-	10	13	-
2.3	Построение моделей, описывающих связь между данными, в MS Excel		-	3	-	10	13	-
2.4	Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D		-	4	-	10	14	-

<b>3</b>	<b>3-й раздел «Обработка данных и вычисления в MathCAD»</b>		-	<b>16</b>	-	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>ПК-5</b>
3.1	Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	4	-	4	-	10	14	-
3.2	Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений		-	4	-	10	14	-
3.3	Обработка данных		-	4	-	10	14	-
3.4	Компьютерные методы обработки экспертных оценок		-	4	-	6	10	<b>ПК-5</b>
	<b>ИТОГО:</b>	-	-	<b>38</b>	-	<b>106</b>	<b>144</b>	-

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел: «Современные графические методы визуализации данных»

#### 1.1. Визуализация данных в MS Excel

Изучаются различные способы визуализации данных в MS Excel.

#### 1.2. Визуализация данных в двумерном случае (Goden Software Grapher)

Научная графика в пакете Goden Software Grapher. Предварительная подготовка данных. Форматирование графического объекта. Сглаживание графика. Использование маркеров. Вставка меток. Несколько графиков на общих координатных осях. Создание и редактирование легенды. Несколько графических объектов на листе. Создание надписей и пояснений. Вставка графических объектов в MS Word. Автоматизация визуализации идентичных данных.

#### 1.3. Визуализация данных в трехмерном случае (Goden Software Surfrefr)

Научная графика в пакете Goden Software Surfrefr. Предварительная подготовка данных. Выбор метода предварительной двумерной интерполяции. Построение линий уровня. Построение поверхности. Форматирование графического объекта. Сглаживание. Несколько графических объектов на листе. Создание надписей и пояснений. Использование цветовой гаммы. Изменение цифровых меток на уровнях. Вставка графических объектов в MS Word. Автоматизация визуализации идентичных данных.

### 2-й раздел: «Современный компьютерный анализ данных»

#### 2.1. Вычисление описательных статистик в MS Excel

Рассматриваются первичные способы обработки данных. Анализ простых (несгруппированных) данных, расчет элементарных (описательных) статистик. Встроенные статистические функции. Группирование данных. Анализ сгруппированных данных. Генерирование значений случайной величины. Моделирование случайной величины, имеющей различные распределения.

#### 2.2. Вычисление описательных статистик в «Statistica for Windows»

Расчет элементарных (описательных) статистик. Встроенные статистические функции. Анализ сгруппированных данных. Генерирование значений случайной величины. Моделирование случайной величины, имеющей различные распределения.

#### 2.3. Построение моделей, описывающих связь между данными, в MS Excel

Вычисление ковариаций и корреляций. Построение регрессионного уравнения. Линейная регрессия, встроенные функции MS Excel. Статистические критерии качества полученного регрессионного соотношения. Коэффициент детерминации,  $F$ -статистика. Доверительные интервалы для коэффициентов уравнения регрессии. Ввод формул. Регрессия на основе нелинейных уравнений.

#### 2.4. Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D

Предварительная подготовка данных. Ввод и импорт данных. Запуск вычислений. Выбор класса уравнений. Упорядочивание и фильтрация результатов. Таблица параметров уравнения регрессии. Интерпретация результатов. Анализ остатков. Форматирование графика. Устранение «неудачных» значений. Использование фильтров, вычисление Фурье спектра, сглаживание сплайном. Генерация таблиц. Сохранение результатов анализа. Экспорт результатов в MS Word.

### 3-й раздел: «Обработка данных и вычисления в MathCAD»

3.1. Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами  
Арифметические операции, правила набора формул, элементарные вычисления. Использование встроенных функций. Построение функций пользователем, операции с функциями. Интегрирование и дифференцирование. Создание векторов и матриц, операции с ними. Массивы, их создание, операции с массивами. Построение графиков. Аналитические (символьные) вычисления.

#### 3.2. Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений

Нахождения корней нелинейного уравнения. Решение линейных уравнений в матричной форме. Решение конечных уравнений и систем конечных уравнений, операторы Given – Find, численное и символьное решение. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений и систем обыкновенных дифференциальных уравнений, операторы Given – Odesolve, решение систем дифференциальных уравнений различного порядка, начальная и краевая задачи, использование опций, вывод результатов, график решения, точность решения. Оператор rkfixed, решение начальной дифференциальной задачи первого порядка методом Рунге-Кутты, сведение произвольного уравнения к уравнению первого порядка, вывод результатов, график решения.

#### 3.3. Обработка данных

Расчет элементарных (описательных) статистик. Встроенные статистические функции. Работа со сгруппированными данными. Генерирование значений случайной величины. Моделирование случайной величины, имеющей различные распределения.

#### 3.4 Компьютерные методы обработки экспертных оценок.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
	1-й раздел	Современные графические методы визуализации данных	<b>9</b>
1	1.1	Визуализация данных в MS Excel	3
2	1.2	Визуализация данных в двумерном случае (Goden Software Grapher)	3
3	1.3	Визуализация данных в трехмерном случае (Goden Software Surfrer)	3
	2-й раздел	Современный компьютерный статистический анализ данных	<b>13</b>
4	2.1	Вычисление описательных статистик в MS Excel	3
5	2.2	Вычисление описательных статистик в «Statistica for Windows»	3
6	2.3	Построение моделей, описывающих связь	3

		между данными, в MS Excel	
7	2.4	Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D	4
	3-й раздел	Обработка данных и вычисления в MathCAD	<b>16</b>
8	3.1	Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	4
9	3.2	Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений	4
10	3.3	Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	4
11	3.4	Компьютерные методы обработки экспертных оценок	4

5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрено.

5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>Современные графические методы визуализации данных</b>	<b>30</b>
1	1.1	Ознакомление с различными типами графического представления данных в MS Excel	10
2	1.2	Ознакомление с различными типами графического представления данных в пакете Goden Software Grapher	10
3	1.3	Ознакомление с различными типами графического представления данных в пакете Goden Software Surfrier	10
	<b>2-й раздел</b>	<b>Современный компьютерный анализ данных</b>	<b>40</b>
4	2.1	Ознакомление с функциями статистической обработки данных в MS Excel	10
5	2.2	Ознакомление с функциями статистической обработки данных в «Statistica for Windows»	10
6	2.3	Анализ многомерных данных с целью обнаружения внутренних связей в MS Excel. Оценка качества полученных соотношений.	10
7	2.4	Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D	10
	<b>3-й раздел</b>	<b>Обработка данных и вычисления в MathCAD</b>	<b>36</b>
8	3.1	Ознакомление с правилами работы в MathCAD и приобретение навыков проведения вычислений	10
9	3.2	Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений средствами MathCAD	10

10	3.3	Ознакомление с функциями обработки в MathCAD	10
11	3.4	Компьютерные методы обработки экспертных оценок	6
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>106</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle:  
<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2564>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	1-й раздел, 2-й раздел	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные методы двух- и трехмерной визуализации данных</li> <li>- какие математические модели и методы использовать для описания данных</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять характерные особенности, содержащиеся в данных</li> <li>- интерпретировать</li> </ul>

			результаты, полученные при анализе данных
			<b>владеть:</b> - способностью ориентироваться в прикладных пакетах обработки данных - навыками использования математических пакетов прикладных программ для анализа данных
2	3-й раздел	Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов. (ПК-5)	<b>знать:</b> алгоритмы анализа данных <b>уметь:</b> понимать приемлемые классы моделей, позволяющие описывать исходные данные, в том числе, находящиеся на стыке наук <b>владеть:</b> навыками использования статистических пакетов прикладных программ для анализа данных

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;

- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

### 7.2.2.

#### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Индивидуальные задания

(комплект заданий)

Задача (задание) 1: Визуализировать двумерные данные.

Задача (задание) 2: Визуализировать трехмерные данные.

Задача (задание) 3: Определить наличие линейной связи в случае двумерных данных и доказать ее адекватность. Интерпретация результата.

Задача (задание) 4. Установить наличие нелинейной связи в случае двумерных данных и доказать ее адекватность. Интерпретация результата.

Задача (задание) 5. Определить наличие линейной связи в случае многомерных данных и доказать ее адекватность. Интерпретация результата.

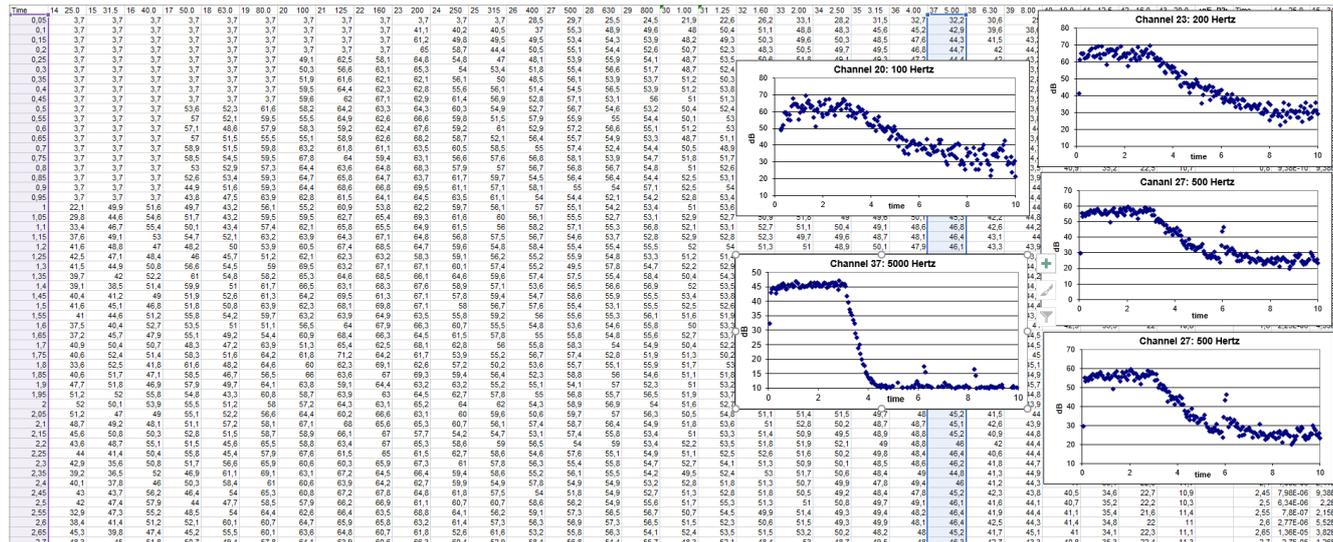
Задача (задание) 6. Первичная обработка данных в MathCAD. Анализ результатов.

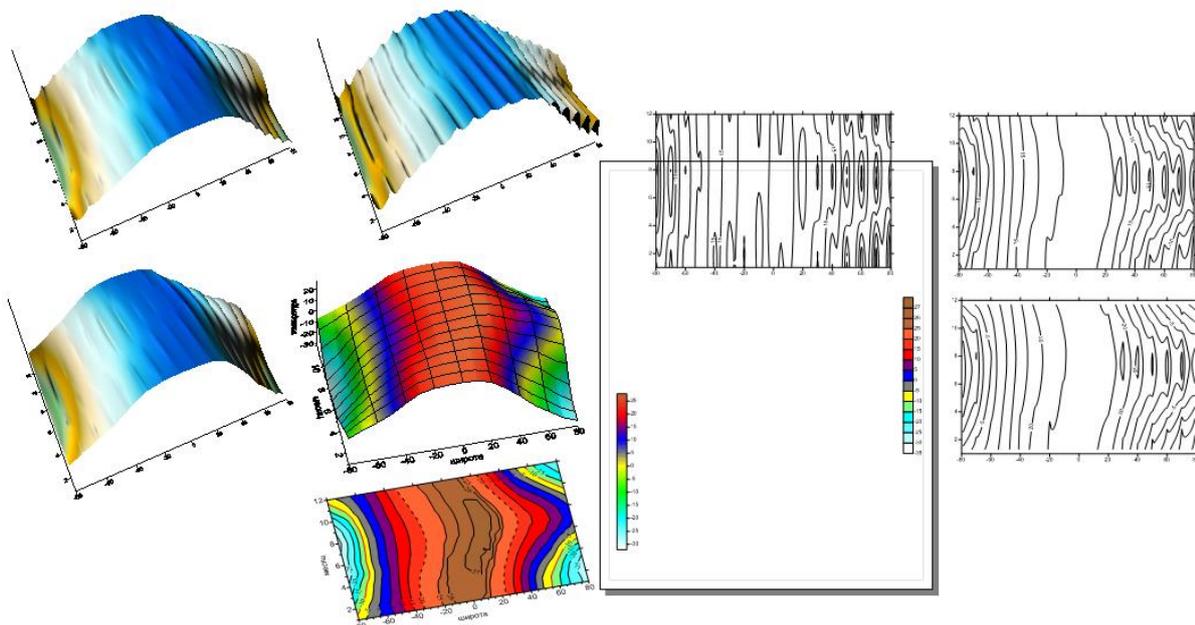
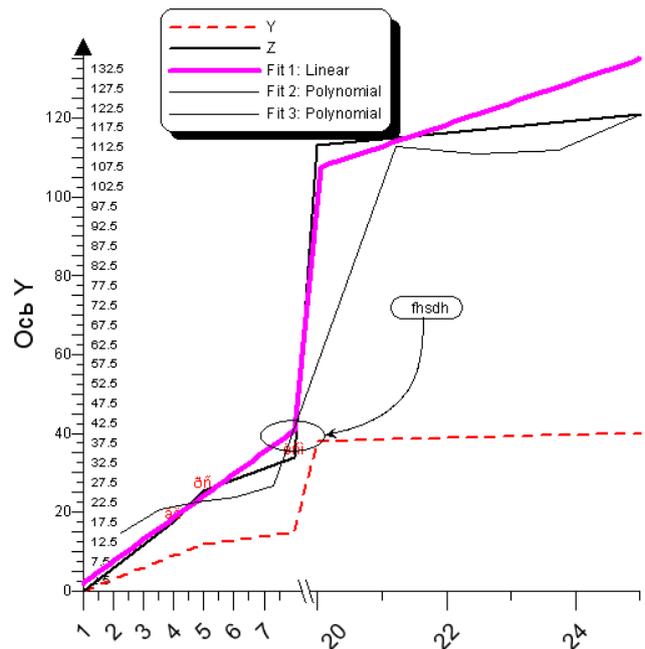
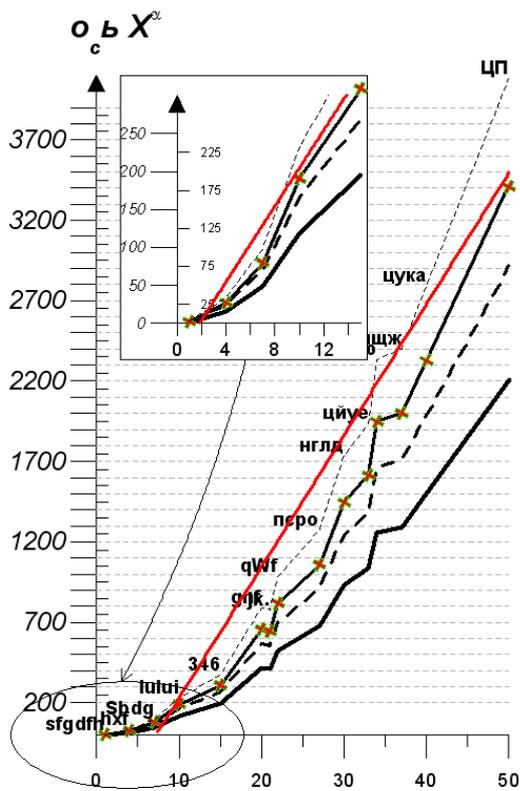
Задача (задание) 7. Найти корни уравнения, корни системы уравнений, решения обыкновенного дифференциального уравнения, системы обыкновенных дифференциальных уравнений.

Задача (задание) 8. Вычисления в MathCAD.

#### Примеры индивидуальных заданий:

Исходным материалом для выполнения индивидуальных заданий служат таблицы с данными в Excel.





## Контрольная работа

(комплект заданий для контрольной работы)

Тема 1. Визуализация данных.

Вариант 1. Визуализировать двумерные данные.

Вариант 2. Визуализировать трехмерные данные при помощи изображения соответствующих линий уровня.

Вариант 3. Визуализировать трехмерные данные при помощи изображения соответствующей поверхности.

Тема 2. Нахождение внутренних связей между переменными.

Вариант 1. Поиск линейной связи в случае двумерных данных.

Вариант 2. Поиск нелинейной связи в случае двумерных данных.

Вариант 3. Поиск линейной связи в случае многомерных данных.

Вариант 4. Первичная обработка данных.

Тема 3. Расчеты в MathCAD.

Вариант 1. Вычисление корней нелинейного уравнения и системы нелинейных уравнений.

Вариант 2. Решение обыкновенного дифференциального уравнения и системы обыкновенных дифференциальных уравнений.

Вариант 3. Вычисления в MathCAD.

**7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

1. Визуализация данных в MS Excel
2. Визуализация данных в двумерном случае (Goden Software Grapher)
3. Визуализация данных в трехмерном случае (Goden Software Surfrrer)
4. Вычисление описательных статистик в MS Excel
5. Вычисление описательных статистик в «Statistica for Windows»
6. Построение моделей, описывающих связь между данными, в MS Excel
7. Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D
8. Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами
9. Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений
10. Обработка данных

#### **7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

- 1: Визуализировать двумерные данные.
- 2: Визуализировать трехмерные данные.
- 3: Определить наличие линейной связи в случае двумерных данных и доказать ее адекватность. Интерпретация результата.
4. Установить наличие нелинейной связи в случае двумерных данных и доказать ее адекватность. Интерпретация результата.
5. Определить наличие линейной связи в случае многомерных данных и доказать ее адекватность. Интерпретация результата.
6. Первичная обработка данных в MathCAD. Анализ результатов.
7. Найти корни уравнения, корни системы уравнений, решения обыкновенного дифференциального уравнения, системы обыкновенных дифференциальных уравнений.
8. Вычисления в MathCAD.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	«Современные графические методы визуализации данных»	Индивидуальное задание, контрольная работа, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации

2.	«Современный компьютерный анализ данных»	Индивидуальное задание, контрольная работа, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации
3	«Обработка данных и вычисления в MathCAD»	Индивидуальное задание, контрольная работа, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Современные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Л. Серветник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 225 с. — 2227-8397.	Электронный ресурс ЭБС «IPRbooks»
2	Кудинов Ю.И. Современные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Кудинов, С.А. Сулова. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 84 с. — 978-5-88247-560-3. —	Электронный ресурс ЭБС «IPRbooks»
3	Современные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Алексеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 101 с. — 2227-8397.	Электронный ресурс ЭБС «IPRbooks»
4	Иванец Г.Е. Математическое моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Е. Иванец, О.А. Ивина. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 102 с. — 978-5-89289-813-3.	Электронный ресурс ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
5	Павлова Е.А. Технологии разработки современных информационных систем на платформе Microsoft.NET [Электронный ресурс] / Е.А. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 128 с. — 978-5-9963-0003-7.	Электронный ресурс ЭБС «IPRbooks»
6	Голубенко Н.Б. Библиотека XXI века [Электронный ресурс]: информационные технологии, новая концепция / Н.Б. Голубенко. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Проспект Науки, 2013. — 192 с. — 978-5-903090-93-8.	Электронный ресурс ЭБС «IPRbooks»

#### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="https://rupto.ru/ru">https://rupto.ru/ru</a>
Реферативная база данных по чистой и прикладной математике zbMATH	<a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины предусмотрено практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал закрепляется при выполнении практических заданий.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;

- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения занятия может быть устная, письменная и в электронном виде. Студенты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;

2. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

3. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

4. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader. Прикладные программы для визуализации данных - Goden Software Grapher, Goden Software Surfrer, Systat TableCurve2D, Statistica for Windows, MathCAD.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

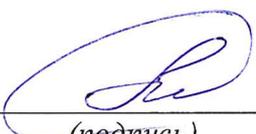
Программу составил:

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к.ф.-м.н. Фролькис В.А.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры информационных технологий «4» июня 2018 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к.т.н. Семенов А.А.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» 06 2018 г., протокол № 9

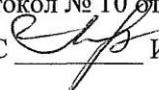
Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Токунова Г.Ф.

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать практические занятия;
  - все рассматриваемые на практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
  - обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на практических занятиях;
  - проявлять активность на практических занятиях, а также при подготовке к ним.
- Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для обучающегося является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### 1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

#### 1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Современные информационные технологии исследования данных» – приобретение практических навыков в основных инструментальных средствах анализа данных: информационно-поисковый (Query Tools), оперативно-аналитический (On-Line Analytical Processing) и интеллектуальный (Data Mining Tools).

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Современные информационные технологии исследования данных»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
1. Визуализация данных в MS Excel	ОПК-1	Визуализация данных в MS Excel	Ознакомление с различными типами графического представления данных в MS Excel
2. Визуализация данных в двумерном случае (Goden Software Grapher)	ОПК-1	Визуализация данных в двумерном случае (Goden Software Grapher)	Ознакомление с различными типами графического представления данных в пакете Goden Software Grapher
3. Визуализация данных в трехмерном случае (Goden Software Surfrer)	ОПК-1	Визуализация данных в трехмерном случае (Goden Software Surfrer)	Ознакомление с различными типами графического представления данных в пакете Goden Software Surfrer
4. Вычисление описательных статистик в MS Excel	ОПК-1	Вычисление описательных статистик в MS Excel	Ознакомление с функциями статистической обработки данных в MS Excel
5. Вычисление описательных статистик в «Statistica for Windows»	ОПК-1	Вычисление описательных статистик в «Statistica for Windows»	Ознакомление с функциями статистической обработки данных в «Statistica for Windows»
6. Построение моделей, описывающих связь между данными, в MS Excel	ОПК-1	Построение моделей, описывающих связь между данными, в MS Excel	Анализ многомерных данных с целью обнаружения внутренних связей в MS Excel. Оценка качества полученных соотношений.
7. Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D	ОПК-1	Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D	Построение однофакторных регрессионных моделей TableCurve 2D
8. Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	ПК-5	Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	Ознакомление с правилами работы в MathCAD и приобретение навыков проведения вычислений
9. Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений	ПК-5	Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений	Нахождение корней, решение уравнений и систем уравнений средствами MathCAD

10. Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	ПК-5	Основные математические вычисления со скалярными и матричными величинами	Ознакомление с функциями обработки в MathCAD
--	------	--	--

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

### **1.3.В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Современные информационные технологии исследования данных» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области изучения методов построения математических моделей рассматриваемых процессов, на основе имеющихся данных.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает решение индивидуальных задач, контрольных работ; поиск информации по теме; подготовку к промежуточной аттестации.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п. 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления

  
Г.Ф. Токунова

«18» июня 2018 г

**БЛОК 1**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.02 МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

---

направление подготовки: 37.06.01 Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины «Методы математического моделирования»

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы математического моделирования» является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области математического моделирования и методики проведения вычислительного эксперимента.

Задачами освоения дисциплины являются:

- знакомство с важнейшими понятиями теории математического моделирования и основными типами моделей;
- изучение теоретических основ, приемов и методов математического моделирования;
- выработка практических навыков разработки математических моделей деформирования элементов строительных конструкций;
- знакомство с численными и аналитическими методами исследования математических моделей;
- применение математического моделирования для решения научных и технических, фундаментальных и прикладных проблем;
- исследование математических моделей естественнонаучных и технических объектов.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	знать: <ul style="list-style-type: none"><li>– теоретические основы моделирования как научного метода;</li><li>– классификацию моделей;</li><li>– основные методы и приемы исследования математических моделей;</li><li>– теоретические основы моделирования как научного метода;</li><li>– основные принципы построения математических моделей;</li><li>– методологию проведения вычислительного эксперимента.</li></ul>
		уметь: <ul style="list-style-type: none"><li>– проводить вычислительный эксперимент;</li><li>– строить математические модели физических явлений на основе фундаментальных законов природы;</li><li>– анализировать полученные результаты;</li><li>– применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы;</li><li>– анализировать полученные результаты.</li></ul>
		владеть: <ul style="list-style-type: none"><li>– навыками проведения вычислительного эксперимента и анализа результатов;</li><li>– методами формирования математической</li></ul>

		<p>модели объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами формирования математической модели объектов.</li> </ul>
<p>Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов</p>	<p>ПК-5</p>	<p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы моделирования как научного метода;</li> <li>– основные методы и приемы исследования математических моделей;</li> <li>– математические модели физических, биологических, химических, экономических и социальных явлений.</li> <li>– классификацию моделей;</li> <li>– основные методы и приемы исследования математических моделей;</li> <li>– основные математические модели элементов строительных конструкций;</li> <li>– методологию проведения вычислительного эксперимента.</li> </ul>
		<p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить математические модели физических явлений на основе фундаментальных законов природы;</li> <li>– проводить вычислительный эксперимент;</li> <li>– анализировать полученные результаты.</li> </ul>
		<p><u>владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения вычислительного эксперимента и анализа результатов.</li> </ul>

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Методы математического моделирования» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной: «Теория и методология организации и проведения научных исследований».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Методы математического моделирования» необходимо:

знать:

- методы математического анализа;
- возможности современного программного обеспечения и вычислительной техники;
- основные понятия технической механики и элементов строительных конструкций;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

уметь:

- пользоваться специальной литературой;
- применять основные теоретические понятия, усвоенные в процессе обучения;

- логически и последовательно излагать факты, объяснять причинно-следственные связи, используя общие и специальные понятия и термины.

владеть:

- способностью к оценке степени адекватности предлагаемого аппарата к решению прикладных задач;
- навыками формализации прикладных задач, анализа и интерпретации решений соответствующих математических моделей;
- навыками работы с прикладным программным обеспечением.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
в т.ч. лекции	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	38
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>106</b>	<b>106</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	106
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>		
<b>часы:</b>	<b>144</b>	144
<b>зачетные единицы:</b>	<b>4</b>	4

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

#### Очная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	<b>1-й раздел «Методы математического моделирования»</b>	<b>4</b>	-	22	-	<b>70</b>	<b>92</b>	ОПК-1

1.1	Основные понятия и принципы математического моделирования	4	-	3	-	10	13	
1.2	Основные методы и приёмы построения математических моделей объектов и процессов		-	3	-	10	13	
1.3	Математические модели деформирования элементов строительных конструкций		-	3	-	10	13	
1.4	Математические модели задач оптимизации		-	3	-	10	13	
1.5	Математические модели при проведении эксперимента		-	3	-	10	13	
1.6	Численные методы исследования математических моделей. Вычислительный эксперимент		-	3	-	10	13	
1.7	Исследование процесса деформирования элементов строительных конструкций путем проведения вычислительного эксперимента		-	4	-	10	14	
2	<b>2-й раздел «Методы компьютерного анализа объектов и процессов»</b>	<b>4</b>	-	<b>16</b>	-	<b>36</b>	<b>52</b>	ОПК-1 ПК-5
2.1	Программные комплексы статистической обработки данных	4	-	4	-	10	14	
2.2	Программные комплексы информационного моделирования		-	4	-	10	14	
2.3	Компьютерный анализ и оптимизация процессов		-	4	-	10	14	
2.4	Обработка результатов компьютерного анализа		-	4	-	6	10	
	<b>ИТОГО:</b>		-	<b>38</b>	-	<b>106</b>	<b>144</b>	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### 1-й раздел: «Методы математического моделирования»

- 1.1. Основные понятия и принципы математического моделирования. Моделирование. Физическое и математическое моделирование. Математическая модель. Линейные и нелинейные модели. Этапы построения математических моделей объектов. Исследование математической модели. Алгоритм. Вычислительный эксперимент. Проверка адекватности математической модели.
- 1.2. Основные методы и приёмы построения математических моделей объектов и процессов. Получение математических моделей на основе фундаментальных законов природы, вариационных принципов, принципе аналогий, иерархического подхода и др. Вариационные методы, принципы и законы сохранения в механике. Вариационный принцип Лагранжа.
- 1.3. Математические модели деформирования элементов строительных конструкций. Основные характеристики напряженно-деформированного состояния. Математические модели деформирования балки, плиты, оболочки. Геометрические соотношения. Физические соотношения. Функционал полной

потенциальной энергии деформации. Линейно-упругие задачи, нелинейно-упругие задачи.

- 1.4. Математические модели задач оптимизации.  
Линейное программирование.
  - 1.5. Математические модели при проведении эксперимента.  
Статистическая обработка результатов эксперимента. Аппроксимация. Метод наименьших квадратов. Интерполяция.
  - 1.6. Численные методы исследования математических моделей. Вычислительный эксперимент.  
Вычислительный эксперимент. Метод Рунге. Метод Бунднова-Галеркина. Численное решение нелинейных систем уравнений. Метод итераций. Метод Ньютона. Метод продолжения решения по параметру. Численное интегрирование.
  - 1.7. Исследование процесса деформирования элементов строительных конструкций путем проведения вычислительного эксперимента.  
Расчет напряженно-деформированного состояния балки, плиты, оболочки при линейно и нелинейно-упругом деформировании. Принципы разработки прикладного программного обеспечения. Математические программные комплексы Maple, MathCad, MatLab. Анализ и обработка результатов.
2. 2-й раздел «Методы компьютерного анализа объектов и процессов»
    - 2.1. Программные комплексы статистической обработки данных.  
Сбор и анализ данных. Общие сведения о пакете Statistica
    - 2.2. Программные комплексы информационного моделирования.  
Информационная модель. Концепция информационной модели.
    - 2.3. Компьютерный анализ и оптимизация процессов
    - 2.4. Обработка результатов компьютерного анализа  
Корреляционный и дисперсионный анализ модели. Наилучшие регрессионные модели. Оценка полученных результатов. Аппроксимация дискретных значений.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>«Методы математического моделирования»</b>	<b>22</b>
1	1.1	Основные понятия и принципы математического моделирования	3
2	1.2	Основные методы и приёмы построения математических моделей объектов и процессов	3
3	1.3	Математические модели деформирования элементов строительных конструкций	3
4	1.4	Математические модели задач оптимизации	3
5	1.5	Математические модели при проведении эксперимента	3
6	1.6	Численные методы исследования математических моделей. Вычислительный эксперимент	3
7	1.7	Исследование процесса деформирования элементов строительных конструкций путем проведения вычислительного эксперимента	4

	<b>2-й раздел</b>	<b>«Методы компьютерного анализа объектов и процессов»</b>	<b>16</b>
8	2.1	Программные комплексы статистической обработки данных	4
9	2.2	Программные комплексы информационного моделирования	4
10	2.3	Компьютерный анализ и оптимизация процессов	4
11	2.4	Обработка результатов компьютерного анализа	4

5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрено.

5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	<b>1-й раздел</b>	<b>«Методы математического моделирования»</b>	<b>70</b>
1	1.1	Основные понятия и принципы математического моделирования	10
2	1.2	Основные методы и приёмы построения математических моделей объектов и процессов	10
3	1.3	Математические модели деформирования элементов строительных конструкций	10
4	1.4	Математические модели задач оптимизации	10
5	1.5	Математические модели при проведении эксперимента	10
6	1.6	Численные методы исследования математических моделей. Вычислительный эксперимент	10
7	1.7	Исследование процесса деформирования элементов строительных конструкций путем проведения вычислительного эксперимента	10
	<b>2-й раздел</b>	<b>«Методы компьютерного анализа объектов и процессов»</b>	<b>36</b>
8	2.1	Программные комплексы статистической обработки данных	10
9	2.2	Программные комплексы информационного моделирования	10
10	2.3	Компьютерный анализ и оптимизация процессов	10
11	2.4	Обработка результатов компьютерного анализа	6
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>106</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle:  
<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2186>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	1-й раздел	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	<i>знать:</i> – теоретические основы моделирования как научного метода; – основные принципы построения математических моделей; – математические модели физических, биологических, химических, экономических и социальных явлений. – классификацию моделей; – основные методы и приемы исследования математических моделей; – методологию проведения вычислительного эксперимента; – основные математические модели

			элементов строительных конструкций.
			<u>уметь:</u> – строить математические модели физических явлений на основе фундаментальных законов природы; – проводить вычислительный эксперимент; – анализировать полученные результаты; – применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы.
			<u>владеть:</u> – навыками проведения вычислительного эксперимента и анализа результатов; – методами формирования математической модели объектов.
2	2-й раздел	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	<u>знать:</u> – теоретические основы моделирования как научного метода; – основные методы и приемы исследования математических моделей; – методологию проведения вычислительного эксперимента.
		Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов (ПК-5)	<u>уметь:</u> – проводить вычислительный эксперимент; – анализировать полученные результаты; – применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы.
			<u>владеть:</u> – навыками проведения вычислительного эксперимента и анализа результатов.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «зачтено»

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;

- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### 7.2.2.

Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **Индивидуальные задания**

##### **Примеры индивидуальных заданий:**

1. Найти решение линейно и нелинейно упругих задач для стальной балки с параметрами  $l = N$ ,  $h = 0,01 \cdot N$ ,  $E = 2,1 \cdot 10^5$  МПа,  $q = 1,34 \cdot 10^{-2}$  МПа, где  $N$  – номер аспиранта по списку. Применить метод Ритца и метод итераций.

2. Найти решение линейно упругой задачи для бетонной балки с параметрами  $l = N$ ,  $h = 0,01 \cdot N$ ,  $E = 2,9 \cdot 10^4$  МПа,  $q = 1,848 \cdot 10^{-3}$  МПа, где  $N$  – номер аспиранта по списку. Применить метод Бубнова-Галеркина.

**Тема:** Решение линейно-упругих задач для балки

**Необходимые соотношения математической модели:**

При линейно-упругом деформировании связь напряжений и деформаций будет  $\sigma_x = E\varepsilon_x^z$ ,

где  $\varepsilon_x^z = z\chi_1$ ,  $\chi_1 = -\frac{d^2W}{dx^2}$ .

В этом случае момент

$$M_x = EI\chi_1, I = \frac{h^3}{12}.$$

Тогда функционал полной энергии деформации, являющейся разностью потенциальной энергии системы и работы внешних сил примет вид

$$E_p = \frac{1}{2} \int_0^l (EI\chi_1^2 - 2qW) dx.$$

Используем метод Ритца при аппроксимации неизвестной функции прогиба  $W(x)$  в виде

$$W(x) = W_1 \sin \pi \frac{x}{l}.$$

Подставим выражения для прогиба в функционал, найдем производную от  $E_p$  по  $W_1$  и приравняем ее к нулю

$$\frac{dE_p}{dW_1} = \frac{1}{2} \int_0^l \left[ 2EI\chi_1 \frac{d\chi_1}{dW_1} - 2q \sin \pi \frac{x}{l} \right] dx = 0.$$

Получили алгебраическое уравнение относительно неизвестного параметра  $W_1$ , которое после преобразования примет вид

$$AW_1 - Bq = 0,$$

где

$$A = EI \left( \frac{\pi}{l} \right)^4 \frac{l}{2}, B = \frac{2l}{\pi},$$

так как

$$\chi_1 = W_1 \left( \frac{\pi}{l} \right)^2 \sin \pi \frac{x}{l}, \frac{d\chi_1}{dW_1} = \left( \frac{\pi}{l} \right)^2 \sin \pi \frac{x}{l};$$
$$\int_0^l \sin^2 \pi \frac{x}{l} dx = \frac{1}{2} \int_0^l \left( 1 - \cos 2\pi \frac{x}{l} \right) dx = \frac{l}{2}, \int_0^l \sin \pi \frac{x}{l} dx = \frac{2l}{\pi}.$$

Таким образом, можно найти

$$W_1 = \frac{Bq}{A} = \frac{4l^4 q}{EI\pi^5}.$$

### Пример расчета

Найти прогиб стальной балки ( $E = 2,1 \cdot 10^5$  МПа) длиной 12 (м), толщиной 0,12 (м) при нагрузке  $q = 1,34 \cdot 10^{-2}$  (МПа).

Используя полученную выше формулу, находим

$$W_1 = \frac{4 \cdot 12^4 \cdot 1,34 \cdot 10^{-2} \cdot 12}{2,1 \cdot 10^5 \cdot 1,728 \cdot 10^{-3} \cdot 305,97} = 0,12 \text{ (м)}.$$

Используя критерий Мизеса

$$\sigma_i \leq \frac{\sigma_T}{k},$$

найдем нагрузку, соответствующую предельно упругому состоянию

$$\sigma_i = \sigma_x = Ez\chi_1, \sigma_T = 720 \text{ (МПа)}.$$

Напряжение будем вычислять на внешней стороне балки

при  $z = -\frac{h}{2}$  и в центре при  $x = \frac{l}{2}$ :

$$\sigma_x = 2,1 \cdot 10^5 (-0,06) 0,12 \cdot 0,26 = -393,12 \text{ (МПа)}.$$

Для данного примера при значении коэффициента запаса  $k = 2$ , имеем  $|\sigma_i| > \frac{\sigma_T}{2}$ .

Так как неравенство не выполняется, то нагрузку нужно уменьшить. Предельно допустимая нагрузка будет  $q_{\text{доп}} = 1,227 \cdot 10^{-2}$  (МПа).

Для бетонной балки ( $E = 2,9 \cdot 10^4$  МПа) предельное состояние разрушения анализируется с помощью критерия Кулона–Мора

$$\sigma_1 \leq \frac{R_{bt}}{k}.$$

Рассмотрим балку с параметрами  $l = 12$  (м),  $h = 0,12$  (м) при нагрузке  $q = 1,848 \cdot 10^{-3}$  (МПа). Для этой балки  $W_1 = 0,12$  (м).

Проверим выполнение условия прочности:

$$\sigma_1 = \sigma_x = 2,9 \cdot 10^4 (-0,06) 0,12 \cdot 0,26 = -54,288 \text{ (МПа)}.$$

При  $R_{bt} = 2$  (МПа) и  $k = 2$ , получим

$$|\sigma_1| > \frac{R_{bt}}{k}.$$

Следовательно, допустимая погрузка должна быть меньше  $q_{\text{доп}} = 3,4 \cdot 10^{-5}$  (МПа), при этом  $W_1 = 0,0022$  (м).

**Тема:** Решение нелинейно-упругих задач для балки

### Необходимые соотношения математической модели:

В данном случае секущий модуль принимается в виде

$$E_c = E(1 - m\varepsilon_i^2), \text{ где } \varepsilon_i = \frac{2}{\sqrt{3}} z\chi_1, m = 10^5.$$

Функционал полной энергии деформации балки в этом случае имеет вид как для линейно-упругой задачи, только  $M_x = M_x^y - M_x^{\Pi}$ , где  $M_x^y = EI\chi_1$ ,  $M_x^{\Pi} = EI_1\chi_1$ ,  $I_1 = \frac{4m}{3} \chi_1^2 \frac{h^5}{80}$ .

Функционал полной энергии деформации стержня можно записать в виде  $E = E_y - E_{\Pi}$ , где  $E_y$  соответствует функционалу линейно-упругой задачи, а  $E_{\Pi}$  можно представить в виде

$$E_{\Pi} = \frac{1}{2} \int_0^l E \frac{4m}{3} \frac{h^5}{80} \chi_1^4 dx.$$

Теперь нужно найти производную от  $E_{\Pi}$  по  $W_1$

$$\frac{dE_n}{dW_1} = \frac{2m}{3} E \frac{h^5}{80} \int_0^l 4\chi_1^3 \frac{d\chi_1}{dW_1} dx = \frac{2m}{3} \frac{h^5}{80} E \left(\frac{\pi}{l}\right)^8 4W_1^3 \frac{3l}{8},$$

так как

$$\int_0^l \sin^4 \pi \frac{x}{l} dx = \frac{1}{4} \int_0^l \left(1 - \cos 2\pi \frac{x}{l}\right)^2 dx = \frac{3l}{8}.$$

Алгебраическое уравнение метода Ритца в этом случае примет вид

$$AW_1 - Bq = DW_1^3,$$

где  $D = \frac{mh^5 El}{80} \left( \frac{\pi}{l} \right)^8$ .

Для решения полученного нелинейного уравнения можно применить метод итераций

$$AW_{1,i} - Bq = DW_{1,i-1}^3,$$

а  $W_{1,0}$  находится из решения линейно-упругой задачи.

### **Пример расчета**

Для рассмотренной в примере для линейно-упругой задачи балки с параметрами  $l = 12$  (м),  $h = 0,12$  (м),  $E = 2,1 \cdot 10^5$  (МПа),  $q = 1,34 \cdot 10^{-2}$  (МПа),  $m = 10^5$  найдем методом итераций нелинейно-упругое решение.

Находим коэффициент  $D$ :

$$D = \frac{10^5 \cdot 2,1 \cdot 10^5 \cdot 2,488 \cdot 10^{-5} \cdot 12}{80} 2,2 \cdot 10^{-5} = \frac{2,1 \cdot 2,488 \cdot 0,22 \cdot 12}{80} = 1,724.$$

Используя итерационное уравнение, где  $A = 0,853$ ,  $B = 7,64$ ,  $D = 0,1724$ ,  $W_{1,0} = 0,12$ , последовательно находим  $W_{1,1} = 0,1234$ ,  $W_{1,2} = 0,1242$ ,  $W_{1,3} = 0,1243$ .

Отсюда можно сделать вывод, что при данной нагрузке в рассматриваемой балке пластические деформации практически не возникают, хотя по критерию Мизеса рассматриваемая нагрузка и превышает допустимую.

### **Примеры заданий по применению методов математического моделирования в расчетах оболочек:**

1. Разработать компьютерную программу для анализа устойчивости оболочечных конструкций с учетом физической нелинейности. Использовать метод Ритца и метод итераций. Найти критическую нагрузку потери устойчивости для стальной пологой оболочки двойкой кривизны с параметрами  $a = b = 60h$ ,  $R_1 = R_2 = 225h$ ,  $h = 0,09$  м,  $E = 2,1 \cdot 10^5$  МПа,  $\mu = 0,3$ . Закрепление контура – шарнирно неподвижное, нагрузка равномерно распределенная. Построить график зависимости «нагрузка – прогиб» и поля перемещений и напряжений. Провести сравнение с ПК ЛИРА.

2. Найти решение задачи ползучести для геометрически нелинейной конической панели с параметрами  $a_1 = 5$  м,  $a = 25$  м,  $b = \pi/2$ ,  $\theta = 0,78$ ,  $h = 0,01$  м,  $E = 2,9 \cdot 10^{-4}$  МПа,  $\mu = 0,23$ . Использовать метод Ритца и метод Ньютона. Закрепление контура – шарнирно неподвижное, нагрузка равномерно распределенная. Провести анализ прочности, построить поля перемещений и напряжений. Провести сравнение с ПК ANSYS.

3. Разработать компьютерную программу для анализа устойчивости оболочечных конструкций. Использовать метод Ритца и метод продолжения решения по параметру. Найти критическую нагрузку потери устойчивости для стальной пологой оболочки двойкой кривизны с параметрами  $a = b = 60h$ ,  $R_1 = R_2 = 225h$ ,  $h = 0,09$  м,  $E = 2,1 \cdot 10^5$  МПа,  $\mu = 0,3$ . Закрепление контура – шарнирно неподвижное, нагрузка равномерно распределенная. Построить график зависимости «нагрузка – прогиб» и поля перемещений и напряжений. Провести сравнение с ПК SCAD.

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**1-й раздел «Методы математического моделирования»**

1. Моделирование. Физическое и математическое моделирование. Математическая модель.
2. Линейные и нелинейные модели. Этапы построения математических моделей объектов.
3. Исследование математической модели. Алгоритм. Вычислительный эксперимент.
4. Проверка адекватности математической модели.
5. Основные методы и приёмы построения математических моделей объектов и процессов.
6. Получение математических моделей на основе фундаментальных законов природы
7. Вариационные методы, принципы и законы сохранения в механике. Вариационный принцип Лагранжа.
8. Математические модели деформирования элементов строительных конструкций.
9. Основные характеристики напряженно-деформированного состояния.
10. Математические модели деформирования балки.
11. Математические модели деформирования плиты.
12. Математические модели деформирования оболочки.
13. Геометрические соотношения. Физические соотношения. Функционал полной потенциальной энергии деформации.
14. Линейно-упругие задачи, нелинейно-упругие задачи.
15. Математические модели задач оптимизации. Линейное программирование.
16. Математические модели при проведении эксперимента.
17. Статистическая обработка результатов эксперимента.
18. Аппроксимация. Метод наименьших квадратов. Интерполяция.
19. Численные методы исследования математических моделей.
20. Вычислительный эксперимент.
21. Метод Рунге.
22. Метод Бундана-Галеркина.
23. Численное решение нелинейных систем уравнений.
24. Метод итераций.
25. Метод Ньютона.
26. Метод продолжения решения по параметру.
27. Численное интегрирование.
28. Исследование процесса деформирования элементов строительных конструкций путем проведения вычислительного эксперимента.
29. Принципы разработки прикладного программного обеспечения.
30. Математические программные комплексы.
31. Анализ и обработка результатов моделирования.

**2-й раздел «Методы компьютерного анализа объектов и процессов»**

32. Программные комплексы статистической обработки данных.

33. Сбор и анализ данных. Общие сведения о пакете Statistica
34. Программные комплексы информационного моделирования.
35. Информационная модель. Концепция информационной модели.
36. Компьютерный анализ и оптимизация процессов
37. Обработка результатов компьютерного анализа
38. Корреляционный и дисперсионный анализ модели.
39. Наилучшие регрессионные модели.
40. Обработка результатов компьютерного анализа

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Найти решение линейно и нелинейно упругих задач для стальной балки с параметрами  $l = N$ ,  $h = 0,01 \cdot N$ ,  $E = 2,1 \cdot 10^5$  МПа,  $q = 1,34 \cdot 10^{-2}$  МПа, где  $N$  – номер аспиранта по списку. Применить метод Рунге и метод итераций.

2. Найти решение линейно упругой задачи для бетонной балки с параметрами  $l = N$ ,  $h = 0,01 \cdot N$ ,  $E = 2,9 \cdot 10^4$  МПа,  $q = 1,848 \cdot 10^{-3}$  МПа, где  $N$  – номер аспиранта по списку. Применить метод Бубнова-Галеркина.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	«Методы математического моделирования»	Индивидуальное задание, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации
2.	«Методы компьютерного анализа объектов и процессов»	Индивидуальное задание, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учеб. пособие для магистратуры и аспирантуры / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 126 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-08475-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/E2C4BB51-D705-4993-8E29-496953F18787">www.biblio-online.ru/book/E2C4BB51-D705-4993-8E29-496953F18787</a> .	ЭБС «ЮРАЙТ»
2	Иванец, Г. Е. Математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Е. Иванец, О. А. Ивина. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 102 с. — 978-5-89289-813-3. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61267.html">http://www.iprbookshop.ru/61267.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		

1	Сидоров В.Н., Математическое моделирование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сидоров В.Н., Ахметов В.К. - М. : Издательство АСВ, 2007. - 336 с. - ISBN 978-5-93093-535-6 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935356.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935356.html</a>	ЭБС «Консультант студента»
2	Карпов В.В. Математическое моделирование, алгоритмы исследования модели, вычислительный эксперимент в теории оболочек : учебное пособие / В. В. Карпов ; Фед. агентство по образованию, Санкт-Петербургский архитектурно-строительный университет. - СПб., 2006. - 330 с.	368 экз.
3	Карпов, В. В. Комплексный расчет элементов строительных конструкций в среде MATLAB : учебное пособие / В. В. Карпов, Т. В. Рябикова ; Федеральное агентство по образованию, С.-Петербург. гос. архитектур.-строит. ун-т. - СПб., 2009. - 136 с.	233 экз. + Полнотекстовая БД СПбГАСУ
4	Компьютерные технологии расчета оболочек / А. Ю. Атисков [и др.]; Министерство образования и науки Российской Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. – СПб. : [б. и.], 2012. – 184 с.	23 экз.
5	Рябикова Т. В. Вариационные методы в задачах статики и динамики строительных конструкций : учебное пособие / Т. В. Рябикова, А. А. Семенов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - СПб. : [б. и.], 2016. - 115 с.	74 экз.
6	Инструментальные средства математического моделирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Золотарев, А. А. Бычков, Л. И. Золотарева, А. П. Корнюхин. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. — 90 с. — 978-5-9275-0887-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46963.html">http://www.iprbookshop.ru/46963.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Карпов В.В., Панин А.Н. Математическое моделирование и расчет элементов строительных конструкций: учебное пособие. – СПб: СПбГАСУ, ЭБС АСВ	<a href="http://www.iprbookshop.ru/7002.html">http://www.iprbookshop.ru/7002.html</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотека	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="https://rupto.ru/ru">https://rupto.ru/ru</a>
Реферативная база данных по чистой и прикладной математике zbMATH	<a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины предусмотрено практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал закрепляется при выполнении практических заданий.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения занятия может быть устная, письменная и в электронном виде. Студенты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;

2. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

3. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

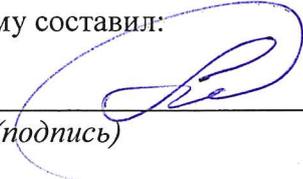
4. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader. Прикладные программы для математических вычислений - Maple, MathCad, MatLab; конечноэлементные программные комплексы ANSYS, ЛИРА, SCAD; комплексы информационного моделирования Revit, ArchiCad.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО  
по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика

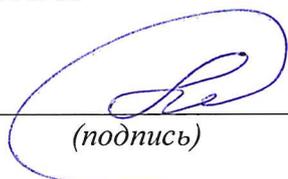
Программу составил:

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к.т.н. Семенов А.А.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры информационных технологий  
«4» июня 2018 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

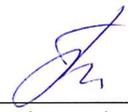
  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к.т.н. Семенов А.А.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и  
управления  
по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика

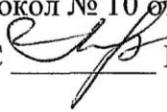
« 18 » 06 2018 г., протокол № 9

Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Токунова Г.Ф.

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать практические занятия;
  - все рассматриваемые на практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
  - обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на практических занятиях;
  - проявлять активность на практических занятиях, а также при подготовке к ним.
- Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для обучающегося является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### 1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

#### 1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Целью выполнения практических заданий по дисциплине «Методы математического моделирования» является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области математического моделирования и методики проведения вычислительного эксперимента.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Методы математического моделирования»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
Основные понятия и принципы математического моделирования	ОПК-1	Рассмотрение процесса моделирования. Физическое и математическое моделирование. Примеры математических моделей. Линейные и нелинейные модели.	Рассмотрение процесса моделирования. Физическое и математическое моделирование. Примеры математических моделей. Линейные и нелинейные модели.
Основные методы и приёмы построения математических моделей объектов и процессов	ОПК-1	Получение математических моделей на основе фундаментальных законов природы, вариационных принципов, принципе аналогий, иерархического подхода и др. Вариационные методы, принципы и законы сохранения в механике. Вариационный принцип Лагранжа.	Получение математических моделей на основе фундаментальных законов природы, вариационных принципов, принципе аналогий, иерархического подхода и др. Вариационные методы, принципы и законы сохранения в механике. Вариационный принцип Лагранжа.
Математические модели деформирования элементов строительных конструкций	ОПК-1	Математические модели деформирования балки, плиты, оболочка. Геометрические соотношения. Физические соотношения. Функционал полной потенциальной энергии деформации. Линейно-упругие задачи, нелинейно-упругие задачи.	Математические модели деформирования балки, плиты, оболочка. Геометрические соотношения. Физические соотношения. Функционал полной потенциальной энергии деформации. Линейно-упругие задачи, нелинейно-упругие задачи.
Математические модели задач оптимизации	ОПК-1	Изучение принципов линейного программирования	Изучение принципов линейного программирования
Математические модели при проведении эксперимента	ОПК-1	Статистическая обработка результатов эксперимента. Аппроксимация. Метод наименьших квадратов. Интерполяция.	Статистическая обработка результатов эксперимента. Аппроксимация. Метод наименьших квадратов. Интерполяция.
Численные методы исследования математических	ОПК-1	Метод Рунге. Метод Бунднова-Галеркина. Численное решение	Метод Рунге. Метод Бунднова-Галеркина. Численное решение

моделей. Вычислительный эксперимент		нелинейных систем уравнений. Метод итераций. Метод Ньютона. Метод продолжения решения по параметру. Численное интегрирование.	нелинейных систем уравнений. Метод итераций. Метод Ньютона. Метод продолжения решения по параметру. Численное интегрирование.
Исследование процесса деформирования элементов строительных конструкций путем проведения вычислительного эксперимента	ОПК-1	Расчет напряженно-деформированного состояния балки, плиты, оболочки при линейно и нелинейно-упругом деформировании.	Расчет напряженно-деформированного состояния балки, плиты, оболочки при линейно и нелинейно-упругом деформировании.
Программные комплексы статистической обработки данных	ОПК-1 ПК-5	Сбор и анализ данных	Общие сведения о пакете Statistica
Программные комплексы информационного моделирования	ОПК-1 ПК-5	Информационная модель. Концепция информационной модели.	Информационная модель. Концепция информационной модели.
Компьютерный анализ и оптимизация процессов	ОПК-1 ПК-5	Компьютерный анализ и оптимизация процессов	Компьютерный анализ и оптимизация процессов
Обработка результатов компьютерного анализа	ОПК-1 ПК-5	Корреляционный и дисперсионный анализ модели. Наилучшие регрессионные модели	Оценка полученных результатов. Аппроксимация дискретных значений.

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

### **1.3.В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Методы математического моделирования» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области изучения методов построения математических моделей рассматриваемых процессов, на основе имеющихся данных.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в

изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает решение индивидуальных задач, контрольных работ; поиск информации по теме; подготовку к промежуточной аттестации.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан факультета экономики и  
управления  
Г.Ф. Токунова

«18» июля 2018 г.

**БЛОК 3  
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**БЗ.В.01(Н). НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

## 1. Цели и задачи научно-исследовательской деятельности, способ и форма ее проведения

Научно-исследовательская деятельность (далее-НИД) выполняется в рамках общей концепции аспирантской подготовки и соответствует тенденциям развития страны, инновационным идеям, новым технологическим возможностям, новому содержанию высшего образования, ориентированному на непрерывность и многоуровневость. Научно-исследовательская деятельность является одним из важнейших средств самореализации личностных творческих возможностей аспирантов, повышения качества подготовки научно-педагогических кадров в сфере высшего образования, способных творчески применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса, адаптироваться к современным условиям развития общества.

Целями научно-исследовательской деятельности являются

- Расширение и углубление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение практических навыков и компетенций в исследовании актуальных научных проблем в сфере профессиональной деятельности

Задачами НИД являются

- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение практических навыков работы с современными информационными и производственными технологиями;
- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- развитие навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;
- приобретение навыков работы с научной литературой, базами данных, оформления результатов научных исследований в виде научных публикаций (статей, докладов, тезисов и т.п.);
- выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме научного исследования;

НИД по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, направленность (профиль) «Психология труда, инженерная психология, эргономика», направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом. В том числе, НИД направлена на создание условий для развития исследовательской компетентности аспирантов посредством освоения методов научного познания, расширения, углубления и закрепления профессиональных знаний, полученных в учебном процессе; приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления; подготовку научно-квалификационной работы.

В соответствии с графиком учебного процесса НИД проводится в рассредоточенной форме непрерывно и параллельно с учебным процессом.

<b>Семестр</b>	1, 2, 3, 4, 5
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой

НИД осуществляется как самостоятельная работа под руководством научного руководителя. Результатами НИД, помимо отчетных документов, являются публикации аспирантов, выступления на научных и научно-практических конференциях.

Содержание научно-исследовательской деятельности планируется научными руководителями с учетом интересов аспиранта и возможностей организации.

При этом аспирант:

- исследует ход, структуру и содержание работ по предмету исследования

диссертации;

- выполняет анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследования;
- проводит теоретическое, экспериментальные и иные исследования в рамках поставленных задач;
- проводит статистическую обработку полученных в исследовании данных;
- интерпретирует полученные результаты;
- делает выводы и рекомендации.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана научно-исследовательской деятельности осуществляется научным руководителем.

Научный руководитель:

- согласовывает программу НИД и календарные сроки ее проведения;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- согласовывает график проведения научно-исследовательской деятельности и осуществляет систематический контроль за ее ходом;
- оказывает помощь аспиранту по всем вопросам, связанным с прохождением научно-исследовательской деятельности и оформлением отчета и др.

Аспирант при осуществлении научно-исследовательской деятельности получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением НИД, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком учебного процесса.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении НИД, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	<b>Знает</b> основные научные подходы к исследуемому материалу; основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области
		<b>Умеет</b> выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
		<b>Владеет</b> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
способность	УК-2	<b>Знает</b> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание

<p>проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>		<p>современных философских дискуссий по проблемам общественного развития</p>
		<p><b>Умеет</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений</p>
		<p><b>Владеет</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности</p>
<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	УК-3	<p><b>Знает</b> профессиональную терминологию на русском и иностранном языках</p>
		<p><b>Умеет</b> правильно ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов</p>
		<p><b>Владеет</b> профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки</p>
<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	УК-4	<p><b>Знает</b> методы и процедуры, используемые для анализа и обработки научно-психологической информации; профессиональную терминологию</p>
		<p><b>Умеет</b> подбирать иностранную литературу по теме исследования; анализировать профессионально-ориентированные тексты на иностранном языке с целью извлечения информации и реферирования</p>
		<p><b>Владеет</b> профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях</p>
<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	ОПК-1	<p><b>Знает</b> современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности; современные информационно-коммуникационные технологии</p>
		<p><b>Умеет</b> использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Владеет</b> практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной</p>

		деятельности.
готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-2	<p><b>Знает</b> нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса</p> <p><b>Умеет</b> осуществлять отбор и анализ научной литературы</p> <p><b>Владеет</b> методиками и технологиями отбора литературы и оценивания ее научного характера</p>
способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик	ПК-1	<p><b>Знает</b> структуру деятельности профессионала</p> <p><b>Умеет</b> подбирать или разрабатывать диагностический инструментарий на основе знаний о психическом развитии, особенностях трудовой и профессиональной деятельности, адекватный целям исследования</p> <p><b>Владеет</b> навыками психологической диагностики с использованием современных методов диагностирования</p>
готовность к анализу состава и условий профессиональной деятельности, закономерностей информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств, способность к составлению профессиограмм и психограмм	ПК-2	<p><b>Знает</b> принципы, подходы к профессиографии трудовой деятельности, схемы профессиографирования, способы работы с профессиографическим материалом</p> <p><b>Умеет</b> проводить психологический анализ трудовой деятельности, составлять описание структуры деятельности профессионала</p> <p><b>Владеет</b> навыками сбора, анализа и обобщения профессиографического материала</p>
готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становления человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями)	ПК-3	<p><b>Знает</b> специфику психического и психофизиологического развития человека на разных возрастных этапах</p> <p><b>Умеет</b> предлагать решение актуальных проблем специального образования</p> <p><b>Владеет</b> навыками выявлять социальные и профессиональные задачи, социально значимые проблемы и процессы. Навыками анализа социально значимых проблем и процессов с целью понимания их причин, движущих сил, возможных последствий и места в общественном целом; навыками психологического анализа особенностей регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях, в том числе и с учетом особенностей лиц с ограниченными возможностями.</p>
владение навыками создания	ПК-4	<b>Знает</b> психологические технологии, позволяющие решать типовые задачи в

психологической службы организации (в соответствии с ее профилем) и консультирования должностных лиц по работе с психологическими проблемами, связанными с управлением человеческими ресурсами		различных областях практики; организационно-правовые основы деятельности психологической службы организации
		<b>Умеет</b> применять организационно-правовые принципы деятельности психологической службы на практике
		<b>Владеет</b> навыками использования диагностического инструментария, навыками проведения консультаций, практическими умениями психологического сопровождения в сфере управления. Приемами диагностики, профилактики, экспертизы психологических свойств и состояний, характеристик психических процессов, различных видов деятельности индивидов и групп
способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов	ПК-5	<b>Знает</b> основные базы данных и пакеты прикладных программ; требования, предъявляемые к использованию прикладных программ
		<b>Умеет</b> использовать современные информационные технологии в своей предметной области
		<b>Владеет</b> навыками использования прикладных программ, формирования отчетов и графического представления результатов

### 3. Указание места НИД в структуре образовательной программы

3.1. Научно-исследовательская деятельность входит в Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для прохождения НИД необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Теория и методология организации и проведения научных исследований», «Междисциплинарные связи психологии труда», «Психология труда, инженерная психология, эргономика» и др.

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «научно-исследовательская деятельность» необходимо:

знать:

- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- технологии планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- профессиональную терминологию на русском и иностранном языках;
- способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации;
- современные информационно-коммуникационные технологии;
- подходы к профессиографии трудовой деятельности, способы работы с профессиографическим материалом;
- современные методы исследования (включая методы математической статистики);

- основные психологические, законодательные и этические нормы и принципы организации психологической службы

уметь:

- подбирать или разрабатывать диагностический инструментарий, адекватный целям исследования;
- использовать знания закономерностей информационного взаимодействия человек и техники;
- работать с различными источниками информации;
- использовать современные методы исследований в своей работе;
- анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию

владеть:

- навыками планирования научно-исследовательской работы;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;
- практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности;
- приемами сравнительного анализа и проведения интерпретации полученных данных;

3.3. Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами в ходе освоения НИД, используются и являются базой для последующей подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Вместе с тем, НИД формирует у аспиранта профессиональные компетенции будущего исследователя, преподавателя-исследователя.

#### **4. Указание объёма НИД в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость дисциплины «Научно-исследовательская деятельность» составляет 105 зачетных единиц, 70 недель, 3780 часов

#### **5. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности**

## 5.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) НИД (краткая характеристика этапа)	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Трудоемкость в часах (всего)	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
			Лекц	ПЗ	КСР				
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>								
1.1	Аналитический обзор литературы	1	-	-	-	864	24	УК-1 ОПК-2	Обзорный реферат по проработанной литературе
1.2	Составление плана исследования	2	-	-	4	48	2	УК-2 ОПК-1	План исследования, доклад по материалам на заседании кафедры
<b>2</b>	<b>Основной этап</b>								
2.1	Планирование экспериментальной работы	2	-	-	20	720	20	ПК-1 ПК-4	Реферат по планированию экспериментального и/или эмпирического исследования
2.2	Сбор эмпирического материала	3	-	-	24	696	20	ПК-2 ПК-3	Протоколы исследования, доклад по материалам на заседании кафедры
2.3	Обработка эмпирического материала	4	-	-	24	588	17	ПК-5	Статистические материалы, доклад по материалам на заседании кафедры
<b>3</b>	<b>Заключительный этап</b>								
3.1	Подготовка доклада	5	-	-	24	768	24	УК-3 УК-4	Доклад о проделанной работе, тезисы и статьи
<b>4</b>	<b>Итого</b>	-	-	-	96	3684	<b>3780</b>	-	-

### 5.3. Содержание разделов (этапов) НИД

#### **1. Подготовительный этап**

- 1.1. Подбор и ознакомление с современной отечественной и зарубежной литературой по предмету исследования; поиск соответствующих источников в интернете, установление контактов с другими психологами, занимающимися сходными вопросами.
- 1.2. Составление плана исследования: выдвижение рабочих гипотез, планирование экспериментов, расчет репрезентативной выборки.

#### **2. Основной этап**

- 2.1. Формирование контрольной и экспериментальной выборок, отбор и/или разработка методов исследования, выбор методов обработки полученных результатов.
- 2.2. Конструирование и/или выбор аппаратуры для исследования. Проведение исследований в экспериментальной и в контрольных группах.
- 2.3. Первичная и статистическая обработка полученных результатов

#### **3. Заключительный этап**

- 3.1. Написание, оформление и представление доклада по научно-исследовательской работе. Написание научных статей и тезисов на российские и международные конференции.

### **6. Указание форм отчетности по научно-исследовательской деятельности**

НИД осуществляется как самостоятельная работа под руководством научного руководителя.

По результатам проведенной научно-исследовательской деятельности в конце семестра в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, аспирант готовит устный доклад о проделанной работе и представляет его на заседании кафедры. В доклад целесообразно включить систематизированные сведения для составления литературного обзора по теме диссертации, полученные в ходе научно-исследовательской деятельности данные по ее разработке.

Результатами НИД также являются публикации аспирантов в научно-исследовательских изданиях, в том числе, рекомендуемых ВАК РФ, и журналах, входящих в международные базы цитируемости SCOPUS и (или) Web of Science, выступления на научных и научно-практических конференциях, научных симпозиумах.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени, в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 N 335)

Аттестация по итогам НИД проводится на основании доклада аспиранта о проделанной работе в ходе НИД. Сведения о прохождении НИД указываются в индивидуальном плане работы аспиранта.

Форма промежуточного контроля - зачет с оценкой.

Аттестация по итогам НИД приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской деятельности**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИД базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении НИД.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Научно-исследовательская деятельность выполняется на профильных кафедрах. В ходе освоения НИД в каждый контрольный период, предусмотренный учебным планом, аспирант представляет устный доклад на профильной кафедре, где выполняется научно-исследовательская деятельность. По результатам доклада происходит оценка деятельности аспиранта в рамках научно-исследовательской деятельности.

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

- Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);
- Способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик (ПК-1);
- Готовность к анализу состава и условий профессиональной деятельности, закономерностей информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств, способность к составлению профессиограмм и психограмм (ПК-2);
- Готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становлении человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями) (ПК-4);
- Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов (ПК-5).

№ п/п	Контролируемые разделы НИД	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Подготовительный этап	УК-1	Знать: основные научные подходы к исследуемому материалу
			Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника
			Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
		УК-2	Знать: содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития
			Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
			Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем
		ОПК-1	Знать: современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности
			Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности
			Владеть: практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований
		ОПК-2	Знать: нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса
			Уметь: осуществлять отбор и анализ научной литературы
			Владеть: методиками и технологиями отбора литературы и оценивания ее научного характера
2	Основной этап	ПК-1	Знать: структуру деятельности профессионала
			Уметь: подбирать или разрабатывать диагностический инструментарий на основе знаний о психическом развитии
			Владеть: приемами диагностики, профилактики, экспертизы психологических свойств и состояний, характеристик психических процессов, различных видов деятельности индивидов и групп;
		ПК-2	Знать: способы работы с профессиографическим материалом
			Уметь: проводить психологический анализ трудовой деятельности
			Владеть: навыками сбора, анализа и обобщения профессиографического материала
		ПК-3	Знать: специфику психического и психофизиологического развития человека на разных возрастных этапах
			Уметь: предлагать решение актуальных проблем специального образования
			Владеть: навыками выявлять социальные и профессиональные задачи, социально значимые проблемы и процессы

		ПК-4	Знать: психологические технологии, позволяющие решать типовые задачи в различных областях практики
			Уметь: применять организационно-правовые принципы деятельности психологической службы на практике
			Владеть: навыками использования диагностического инструментария
		ПК-5	Знать: основные базы данных и пакеты прикладных программ; требования, предъявляемые к использованию прикладных программ
			Уметь: использовать современные информационные технологии в своей предметной области
			Владеть: навыками использования прикладных программ, формирования отчетов и графического представления результатов
3	Заключительный этап	УК-3	Знать: профессиональную терминологию на русском и иностранном языках
			Уметь: правильно ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов
			Владеть: профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях; навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки
		УК-4	Знать: методы и процедуры, используемые для анализа и обработки научно-психологической информации
			Уметь: подбирать иностранную литературу по теме исследования
			Владеть: профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания НИД

### *Очная форма*

Год обучения		Критерии	Оценка
Год	1, 2 семестр	-утверждена тема НКР (диссертации); -разработан план НКР (диссертации). -участие в конференции (опубликована 1 статья); - составлен обзорный реферат по литературе по теме диссертации; -выполнено 10-20% НКР (диссертации).	«отлично»
		-утверждена тема НКР (диссертации); -разработан план НКР (диссертации). - составлен обзорный реферат по литературе по теме диссертации; - выполнено 10% НКР (диссертации).	«хорошо»
		- утверждена тема НКР (диссертации); -разработан план НКР (диссертации). - составлен обзорный реферат по литературе по теме диссертации; -выполнено 5% НКР (диссертации).	«удовлетворительно»
		-утверждена тема НКР (диссертации); -разработан план НКР (диссертации). - не составлен обзорный реферат по литературе по теме диссертации; - не выполнено 5 и более % НКР	«неудовлетворительно»

2 год	3 семестр	-опубликована 1 статья в журналах, рекомендованных ВАК РФ; -выполнено 40-50% НКР (диссертации); -участие в конференции (опубликована 1 статья).	«отлично»
		-опубликована 1 статья в журналах, рекомендованных ВАК РФ; -выполнено 30-40% НКР (диссертации); -участие в конференции (опубликована 1 статья).	«хорошо»
		-участие в конференции (наличие 1 статьи). -выполнено 30% НКР (диссертации).	«удовлетворительно»
		-выполнено 15% НКР (диссертации).	«неудовлетворительно»
	4 семестр	-опубликованы 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ; -участие в конференции (наличие 1-2 статей); -выполнено 60-80% НКР (диссертации).	«отлично»
		-опубликована 1 статья в журналах, рекомендованных ВАК РФ; - участие в конференции (наличие 1 статьи); -выполнено 60-70% НКР (диссертации).	«хорошо»
		- участие в конференции (наличие 1 статьи); -выполнено 60% НКР (диссертации).	«удовлетворительно»
		-выполнено 40% НКР (диссертации).	«неудовлетворительно»
3 год	5 семестр	-опубликованы 2-3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ; -участие в конференции (наличие 1-2 статей); -выполнено 80-100% НКР (диссертации).	«отлично»
		- опубликованы 2-3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ; - участие в конференции (наличие 1 статьи) -выполнено 80-90% НКР (диссертации).	«хорошо»
		- опубликованы 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ; - участие в конференции (наличие 1 статьи); -выполнено 60% НКР (диссертации).	«удовлетворительно»
		-выполнено менее 50% НКР.	«неудовлетворительно»

### 7.3. Критерии формирования и оценивания доклада по НИД

В доклад о научно-исследовательской деятельности включаются результаты выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) (далее-НКР), список опубликованных и принятых к печати материалов, научных исследований в рамках выбранной темы исследования, участием аспиранта в научных и научно-практических конференциях и пр.

При представлении доклада по результатам НИД применяются следующие критерии оценивания:

- соответствие содержания доклада теме НКР, целям и задачам НИД;
- логичность и последовательность изложения материалов;
- корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и изложение;
- наличие и обоснованность выводов по НКР в рамках НИД;
- использование как российских, так и зарубежных источников;
- правильность оформления (структурная упорядоченность, ссылки на цитаты, оформление графических материалов, соответствие правилам компьютерного набора текста и т.д.);
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.

### Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по НИД выполнено на высоком профессиональном уровне;
- показаны систематизированные, глубокие и полные знания по вопросам научных исследований аспиранта;
- продемонстрировано точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- наличие выраженной способности самостоятельно и творчески решать возникающие вопросы и нестандартные ситуации;
- задания по НИД выполнены на высоком уровне;
- продемонстрирован высокий уровень сформированности заявленных в программе НИД компетенций.

### Оценка «хорошо»

- оформление необходимой документации по НИД выполнено качественно;
- продемонстрировано умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- продемонстрировано использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- продемонстрирован средний уровень сформированности заявленных в программе НИД компетенций.

### Оценка «удовлетворительно»:

- оформление необходимой документации по НИД выполнено небрежно;
- продемонстрировано умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- продемонстрировано использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- продемонстрирован достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

### Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствует необходимая документация;
- отсутствуют ответы на вопросы в рамках научных исследований;
- аспирант не умеет использовать научную терминологию;
- аспирант допускает наличие грубых ошибок;
- продемонстрирован низкий уровень культуры исполнения заданий;
- продемонстрирован низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

*\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков студентов.*

7.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Тематика индивидуальных заданий

В зависимости от темы диссертационного исследования

#### Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам НИД (комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций)

1. Назовите российские психологические журналы.
2. Назовите основные иностранные профессиональные психологические журналы.
3. Назовите главные критерии репрезентативности выборки испытуемых.
4. Виды и способы установления валидности психологических методик и тестов.
5. Методы и методики изучения психических процессов.
6. Методы и методики изучения психических состояний.
7. Методы и методики изучения социально-психических особенностей.
8. Методики, учитывающие возрастные особенности испытуемых.
9. Что такое «стэны»?
10. Принципы проведения исследований в группе опасных видов профессий.
11. Этические нормы проведения психологических исследований.
12. Особенности предоставления информации участникам (респондентам и испытуемым) эмпирических исследований.
13. Задачи психологической службы промышленного предприятия.
14. Задачи психологической службы учреждений образования.
15. Правила представления и презентации научных результатов.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы НИД	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	Устное собеседование, обзор литературных источников, устный доклад по результатам НИД
2	Основной этап	Протоколы исследований, устный доклад по результатам НИД
3	Заключительный этап	Список опубликованных и принятых к печати материалов, устный доклад по результатам НИД, перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам НИД

### 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения НИД

#### 8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Организация и ведение научных исследований аспирантами	ЭБС «IPRbooks»

	[Электронный ресурс] : учебник / Е. Г. Анисимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>	
2	Мусина, В. П. Психология профессиональной активности. Системно-динамический подход [Электронный ресурс] : монография / В. П. Мусина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Книжный дом, 2012. — 208 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71527.html">http://www.iprbookshop.ru/71527.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — 978-5-397-00849-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/8500.html">http://www.iprbookshop.ru/8500.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Михалкин, Н. В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов / Н. В. Михалкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 272 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65865.html">http://www.iprbookshop.ru/65865.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Манухина, С. Ю. Психология труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Манухина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 275 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10805.html">http://www.iprbookshop.ru/10805.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

## 8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.	<a href="http://vak.ed.gov.ru">vak.ed.gov.ru</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>

библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Психологический словарь. Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="http://www.rupto.ru/">http://www.rupto.ru/</a>
Полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
Библиотека Конгресса США	<a href="http://www.loc.gov">www.loc.gov</a>
Моделируемый каталог научных журналов.	<a href="http://www.doaj.org">www.doaj.org</a>
Европейское патентное ведомство	<a href="http://www.ep.espacenet.com">www.ep.espacenet.com</a>
База данных объединенных фондов Национальной библиотеки Канады и Национального архива, включающая полные тексты диссертационных исследований.	<a href="http://www.nlc-bnc.ca">www.nlc-bnc.ca</a>
База патентов и товарных знаков США	<a href="http://www.uspto.gov">www.uspto.gov</a>
Информационный портал Американской ассоциации содействия развитию науки (США).	<a href="http://www.science.com">www.science.com</a>
Всемирная организация интеллектуальной собственности	<a href="https://www.wipo.int/portal/en/index.html">https://www.wipo.int/portal/en/index.html</a>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении научно-исследовательской деятельности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

2. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

3. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

Применяются следующие технологии:

- информационно – коммуникационные технологии;
- компьютерные технологии.

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления научно-исследовательской деятельности**

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Учебные лаборатории	Межкафедральная учебная лаборатория социально-экономических исследований 2-я Красноармейская ул., д.4, № 221

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

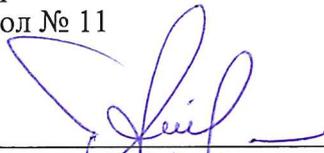
к.психол.н, доцент Е.А. Соловьева

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

к.психол.н, доцент Е.Ю. Чернякевич

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией «7» июня 2018 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

д.э.н., профессор А.А. Петров

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

д.э.н., профессор Г.Ф. Токунова

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

### **Методические указания к самостоятельной работе обучающихся**

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы является основным видом самостоятельной работы аспиранта в каждом семестре и формирует, прежде всего, профессиональные компетенции, а также общепрофессиональные и универсальные компетенции, установленные ФГОС ВО. На основе результатов научно-исследовательской деятельности готовится научно-квалификационная работа (диссертация) (далее – НКР). При выполнении НИД аспирант должен освоить методы проведения исследования и обработки их результатов; порядок пользования периодическими, реферативными и справочно-информационными изданиями и ресурсами по направлению подготовки.

Задачами самостоятельной работы аспиранта является:

- научиться самостоятельно искать необходимую информацию, т.е. работать с библиографией, библиотечными каталогами, подбирать необходимый материал;
- ознакомиться с содержанием научных исследований по данной тематике, исторической ретроспективой и прогнозами развития;
- научиться самостоятельно излагать материал, выявлять проблемы и излагать свои взгляды на них;
- овладеть научно-исследовательским стилем письма, для которого характерны отсутствие личных местоимений, неупотребление глаголов, выражающих чувства (эмоции), повествование от третьего лица, особая мера выдержанности оценок, недопустимость политизированного подхода, усвоить назначение «Введения» и «Заключения» в научной работе, выполнять формальные и редакционные требования, предъявляемые к оформлению работы.

Основным документом, определяющим порядок прохождения НИД и написания НКР, является индивидуальный план аспиранта. Руководитель и аспирант в начале каждого семестра составляют план работы на текущий год. План должен содержать конкретные задания по этапам и сроки их выполнения, вид и форму отчётности.

В ходе НИД, руководитель НКР помогает аспиранту в выборе темы НКР, ставит задачу и контролирует процесс выполнения НКР; он информирует аспиранта о предстоящих семинарах и конференциях, времени подаче заявок на различные конкурсы и гранты.

Контролирует написание научных статей и проведение научных исследований в соответствии с предусмотренными заданиями НИД.

Аспирант при прохождении НИД должен проводить все виды работ, предусмотренные индивидуальным планом и заданиями руководителя по тематике научных исследований, подчиняться правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, отчитываться в проделанной работе в соответствии с графиком её проведения.

Научно-квалификационная работа должна содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и корректно определять методы исследований.

Содержание диссертации могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, а также решение задач прикладного характера. Тема научно-квалификационной работы должна соответствовать направленности программы подготовки – 37.06.01 – «Психологические науки», направленность (профиль) - Психология труда, инженерная психология, эргономика.

Рекомендуемый объем научно-квалификационной работы – 150 страниц без учета приложений. Оформление работы должно соответствовать традиционным кафедральным требованиям, а также ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Структура диссертации, как правило, традиционна. Она должна состоять из введения, трех глав: теоретической, аналитической и прикладной; заключения и списка использованных источников. Однако, с учетом особенностей раскрытия той или иной конкретной темы, допускается ряд отхождений от подобной структуры, например, наличие в научно-квалификационной работе четырех, а не трех глав.

Определен ряд еще некоторых отличий от требований, предъявляемых к НКР выпускника аспирантуре:

1. Учитывая научную направленность научно-квалификационных работ, при формировании библиографии работы, акцент должен быть сделан именно на научные источники – монографии, научные периодические издания, авторефераты защищенных диссертаций. Использование учебных пособий – не приветствуется.

2. По результатам написания научно-квалификационной работы автором должны быть определены основные положения научной новизны проведенного исследования.

3. В процессе написания работы автором должно быть использовано \_\_\_ источников на иностранном языке.

4. Основные положения, выдвигаемые автором научно-квалификационной работы для защиты, должны быть опубликованы, как минимум, в 2-3-х печатных работах в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Список публикаций аспиранта с официальными выходными данными приводится в завершении научно-квалификационной работы, в качестве первого подраздела раздела «Список использованных источников».

5. Решение аспирантом задач прикладного характера может быть подтверждено документально справками об апробации, представляющими собой документы, заверенные печатью организации, подтверждающие тот факт, что предложения аспиранта, сделанные в научно-квалификационной работе, уже нашли свое практическое применение.

Допуск к защите выпускной квалификационной работы осуществляется по результатам выполнения аспирантом учебного плана.

Более подробные методические рекомендации по подготовке и оформлению научно-квалификационной работы, научного доклада представлены в **Приложении 2 рабочей программы «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»**, а также требованиями, установленными кафедрой и иными локальными нормативными актами Университета.

Помимо подготовки НКР, в ходе НИД аспирант должен:

- Выполнять задания, сформированные научным руководителем в рамках научных исследований;
- Написать не менее 2-3-х статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ и 1-2 статей в иных научных журналах;
- Составлять и защищать письменный отчет о прохождении НИД в конце каждого семестра (в соответствии с графиком подготовки) своему научному руководителю;
- Регулярно участвовать в конференциях, семинарах, форумах и т.д;

**Методические рекомендации по подготовке обзорного реферата литературы по теме научно-квалификационной работы (диссертации)**

Подготовка обзорного реферата литературы по теме научно-квалификационной работы осуществляется в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта и проводится на последующем, после утверждения темы работы, учебном семестре. Обзорный реферат оформляется в соответствии с установленными требованиями, его содержание согласовывается с научным руководителем и является одним из контрольных (отчетных) рубежей в подготовке аспиранта.

Написание обзорного реферата литературы по теме научно-квалификационной работы предполагает объем до 30 000 знаков (14-16 машинописных страниц через 1,5 интервала).

**Содержание реферата должно включать в себя:**

- введение, где дается общая оценка состояния литературы по теме научно-квалификационной работы;
- краткую характеристику основной нормативно-правовой базы, информация о материалах правоприменительной практики;
- краткую характеристику основных научных и учебно-методических трудов по теме научно-квалификационной (с отражением материалов конференций, круглых столов», дискуссий);
- краткую характеристику Интернет – ресурсов по проблеме исследования;
- заключение;
- список литературы.

При формировании списка литературы аспиранту следует руководствоваться - ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления; ГОСТ 7.80-2000 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления

## Методические рекомендации по работе с литературой, виды работы с литературой

Изучение литературы очень трудоемкая и ответственная часть подготовки к семинарскому занятию, написанию научно-квалификационной работы (диссертации), эссе, реферата, доклада и т.п. Она, как правило, сопровождается записями в той или иной форме.

Конспектом называется краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Обычно конспект составляется в два этапа. На первом аспирант читает произведение и делает пометки на полях, выделяя, таким образом, наиболее важные мысли. На втором этапе аспирант, опираясь на сделанные пометки, кратко, своими словами записывает содержание прочитанного. Желательно использование логических схем, делающих наглядным ход мысли конспектируемого автора. Например, если рассуждения автора представляют достаточно сложную и длинную цепочку, то в конспекте может появиться запись: «Из А следует В, а из С, следовательно, С является прямым следствием А». Наиболее важные положения изучаемой работы (определения, выводы и т.д.) желательно записать в форме точных цитат (в кавычках, с точным указанием страницы источника).

Следует иметь в виду, что целью конспектирования является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Поэтому хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью. Особенно четко это проявляется при конспектировании работ в электронной форме.

Существует несколько форм ведения записей: план (простой или развернутый), выписки, тезисы, аннотации, резюме, конспект (текстуальный и тематический).

**План.** Это наиболее краткая форма записи прочитанного. Перечень вопросов, рассматриваемых в книге, статье. План раскрывает логику автора, способствует лучшей ориентации в содержании данного произведения. План может составляться либо по ходу чтения материала, либо после полного прочтения. План во втором случае получается последовательным и стройным, кратким. Форма плана не исключает цитирования отдельных мест, обобщения более поздних материалов.

**Выписки.** Это либо цитаты, то есть дословное изложение того или иного материала из источника, необходимые аспиранту для изложения в курсовой работе, либо краткое, близкое к дословному изложение мест из источника, данное в понимании аспиранта. Выписки лучше делать на отдельных листах или на карточках. Достоинство выписок состоит в точности воспроизведения авторского текста, в накоплении фактического материала, удобстве их использования при компоновке курсовой работы. Выделяя из прочитанного текста самое главное и существенное, аспирант при составлении выписок глубже понимает читаемый текст. Составление выписок не только не отнимает у аспиранта время, но, напротив, экономит его, сокращая его на неоднократное возвращение к данному источнику при написании текста научной работы. Совершенно обязательно каждую выписку снабжать ссылкой на источник с указанием соответствующей страницы.

**Тезисы.** Это сжатое изложение основных мыслей и положений прочитанного материала. Их особенность — утвердительный характер. Другими словами, для автора этих тезисов данные умозаключения носят недискуссионный позитивный характер.

**Аннотация.** Очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Составляется после полного прочтения и глубокого осмысливания изучаемого произведения.

**Резюме.** Краткая оценка прочитанного произведения. Отражает наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

**Конспект.** Небольшое сжатое изложение изучаемой работы, в котором выделяется самое основное, существенное. Основные требования — краткость, четкость формулировок, обобщение важнейших теоретических положений. Составление конспекта требует вдумчивости, достаточно больших затрат времени и усилий. Конспект — это средство накопления материала для будущей курсовой работы. Конспектирование способствует глубокому пониманию и прочному усвоению изучаемого материала, помогает вырабатывать навыки правильного изложения в письменной форме важнейших

теоретических и практических вопросов, умение четко их формулировать, ясно излагать своими словами.

Конспект может быть текстуальным и тематическим. Текстуальный конспект посвящен определенному произведению, тематический конспект посвящен конкретной теме, следовательно, нескольким произведениям. В текстуальном конспекте сохраняется логика и структура изучаемого текста, запись идет в соответствии с расположением материала в изучаемой работе. В тематическом конспекте за основу берется не план работы, а содержание темы, проблемы, изучаемые аспирантом.

Целесообразно составлять конспект после полного прочтения изучаемого материала. Конспект может включать тезисы, краткие записи не только тех или иных положений и выводов, но и доказательств, фактического материала, а также выписки, дословные цитаты, различные примеры, цифровой материал, таблицы, схемы, взятые из конспектируемого источника. При оформлении конспекта необходимо указать фамилию автора изучаемого материала, полное название работы, место и год ее издания. Полезно отмечать и страницы изучаемой работы.

В конспекте надо выделять отдельные места текста в зависимости от их значимости (подчеркивания цветными маркерами, замечания на полях). Для записей всех форм целесообразно, в соответствии с планом научно-исследовательской работы, завести папки или большие конверты, в которые раскладываются записи по обработанным источникам.

При этом важно не только привлечь более широкий круг литературы, но и суметь на ее основе разобраться в степени изученности темы. Стоит выявить дискуссионные вопросы, нерешенные проблемы, попытаться высказать свое отношение к ним. Привести и аргументировать свою точку зрения или отметить, какой из имеющихся в литературе точек зрения по данной проблематике придерживается автор и почему.

**Методические рекомендации по подготовке презентации для представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы**

Презентация работы в PowerPoint (Microsoft Office) по теме научно-квалификационной работы может содержать 10-15 слайдов и, как правило, должна отражать основное содержание научно-квалификационной работы, в том числе – актуальность диссертационного исследования; объект, предмет, цель и задачи; краткую аннотацию теоретической и нормативно-правовой базы исследования; элементы новизны и апробации исследования; общие выводы, итоги и рекомендации.

При этом, презентация должна иметь художественно-эстетическое оформление материала, иллюстративность, логику раскрытия материала.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета экономики и  
управления  
Г.Ф. Токунова

«18» июня 20 18 г.

**БЛОК 3  
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Б3.В.02(Н). ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
(ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

---

направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Цели и задачи подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук:

Целями подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук являются (далее – подготовка НКР):

- развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности;
- формирование профессиональной и личностной готовности к представлению и защите своих научно-исследовательских работ, в частности, кандидатской диссертации;

Задачами подготовки НКР являются

- приобретение практических навыков работы с современными информационными и производственными технологиями;
- развитие творческих способностей при выполнении научно-квалификационной работы (диссертации);
- получение новых научных результатов по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации);
- формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр СПбГАСУ.

Подготовка НКР по направлению 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: «Психология труда, инженерная психология, эргономика», направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом.

Помимо этого, подготовка НКР структурирует полученные знания, умения и навыки, полученные на протяжении учебного процесса, в том числе в ходе научно-исследовательской деятельности (далее – НИД); направлена на приобретение практических навыков в научных исследованиях; на формировании компетенций будущего исследователя, преподавателя-исследователя.

<b>Семестр</b>	6
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при подготовке НКР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-	УК-3	<b>Знает</b> профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации
		<b>Умеет</b> вести корректную дискуссию в процессе представления своих материалов
		<b>Владеет</b> профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных

образовательных задач		конференциях
Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5	<b>Знает</b> требования общества, предъявляемые к науке, научным работникам и преподавателям высшей школы; правовые, нравственные и этические нормы профессиональной этики
		<b>Умеет</b> формулировать задачи своего личностного и профессионального роста
		<b>Владет</b> приемами планирования профессиональной деятельности
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>Знает</b> современные информационно-коммуникационные технологии
		<b>Умеет</b> использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности
		<b>Владет</b> практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности
Способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик	ПК-1	<b>Знает</b> особенности деятельности профессионала в период представления и защиты научной работы
		<b>Умеет</b> составлять комплексный план подготовки и защиты НКР
		<b>Владет</b> навыками оптимизации процессуальных и сущностных характеристик деятельности в период защиты
Способность находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации	ПК-6	<b>Знает</b> порядок подготовки научных отчетов по результатам выполненных исследований; нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности
		<b>Умеет</b> готовить научные отчеты, обзоры, публикации и рекомендации по результатам выполненных исследований
		<b>Владет</b> навыками планировать, организовывать и психологически сопровождать внедрение результатов научных исследований; начальными элементами патентования

### **3. Указание места подготовки НКР в структуре образовательной программы**

3.1. Подготовка научно-квалификационной работы входит в Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для подготовки НКР необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Междисциплинарные связи психологии труда», «Психология труда, инженерная психология, эргономика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта: научно-исследовательская», «Научно-исследовательская деятельность».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «подготовка научно-квалификационной работы» необходимо:

знать:

- методы и процедуры, используемые для анализа и обработки научно-психологической информации;
- принципы, подходы к профессиографии трудовой деятельности, схемы профессиографирования, способы работы с профессиографическим материалом;
- основные категории, предметную область и задачи социальных и гуманитарных наук;
- основные базы данных и пакеты прикладных программ.

уметь:

- использовать современные информационные технологии в своей предметной области;
- графически составлять и оформлять результаты исследования;
- использовать теоретические знания для анализа психологических проблем;
- выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; правильно ставить задачи по выбранной тематике; вести корректную дискуссию в процессе представления материалов.

владеть:

- навыками использования прикладных программ;
- формирования отчетов и графического представления результатов;
- навыками выявлять социальные и профессиональные задачи, социально значимые проблемы и процессы;
- профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки.

Подготовка НКР выступает в качестве завершающего этапа научно-исследовательской деятельности.

3.3. Подготовка НКР предвещает представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в рамках прохождения государственной итоговой аттестации. Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами в ходе подготовки НКР, используются и являются базой для последующих научных исследований в профессиональной деятельности, а также формируют профессиональные компетенции будущего исследователя, преподавателя-исследователя.

### **4. Указание объёма подготовки НКР в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работы» составляет 24 зачетных единиц, 16 недель, 864 часа.

## 5. Структура и содержание подготовки НКР

В подготовку НКР входит: доработка и оформление текста научно-квалификационной работы; написание научных статей (при необходимости) в соответствии с направленностью (профилем) подготовки и их публикацию; формирование иной необходимой документации; устранение замечаний по НКР; разработка примерного текста научного доклада, по форме соответствующего автореферату и презентации по результатам подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), которые при успешном прохождении государственного экзамена аспирантом, будут лежать в основе представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Научно-квалификационная работа (диссертация) обсуждается на заседании кафедры, которая выносит решение о возможности представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на государственную итоговую аттестацию. Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной НКР разрабатываются выпускающими кафедрами самостоятельно в соответствии с установленным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 «О порядке присуждения ученых степеней», требованиями Министерства образования и науки РФ, ГОСТ Р 7.0.11-2011 - «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Научно-квалификационная работа базируется на знаниях и практических навыках, полученных аспирантом в течение всего срока обучения. Для этого аспирантом могут быть использованы материалы выполненных им ранее работ, проведенных исследований, а также материалы, собранные экспериментально и апробированные во время практик.

В соответствии с графиком учебного процесса подготовка НКР является завершающим этапом научно-исследовательской деятельности аспиранта и проводится на последнем курсе обучения, в форме зачета с оценкой. Отчет по подготовке НКР оформляется в соответствии с индивидуальным заданием, выданным руководителем от образовательной организации

Подготовка НКР проводится на кафедрах СПбГАСУ.

В процессе подготовки НКР для успешной сдачи промежуточной аттестации аспирант должен овладеть следующим навыками:

- разработки методологических принципов проведения научных исследований;
- систематизации и обобщения информации по тематике исследования, формулирования научных гипотез при проведении научных исследований;
- планирования и проведения научных исследований;
- оформления результатов НКР в виде докладов, презентаций и т.п.;
- научных дискуссий;
- выступления и представления своих научных изысканий на семинарах, симпозиумах, конференциях;
- формирования библиографических списков по отечественным и зарубежным литературным источникам, подготовки аналитического обзора, рефератов, статей, научных докладов, в том числе по профилю своей работы;
- изложения результатов своих исследований, а также оформления их в виде публикаций для журналов, входящих в перечень рекомендованных ВАК РФ, Scopus и т.п.
- владения методами научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

Научно-квалификационная работа (диссертация), являясь завершающим этапом, должна обеспечивать не только закрепление теоретических навыков, но и необходимую совокупность методологических представлений и методических навыков в избранной области профессиональной деятельности. НКР, как работа научного содержания, должна иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы.

Научно-квалификационная работа, с одной стороны, должна иметь обобщающий характер, так как является своеобразным итогом подготовки аспиранта. С другой стороны – это самостоятельное оригинальное научное исследование. НКР, ее тематика и научный уровень должны отвечать основной профессиональной образовательной программе обучения, а также быть направленными на решение научных, профессиональных и иных задач в рамках профиля подготовки.

Результаты работы над НКР должны свидетельствовать о том, что ее автор способен надлежащим образом вести научный поиск, видеть профессиональные проблемы, знать общие методы и приемы их решения.

Научно-квалификационная работа аспиранта должна представлять собой законченную теоретическую и (или) экспериментальную научную работу, выполненную самостоятельно, связанную с решением актуальной научно-технической или иной проблемы, определяемой спецификой направления подготовки и выбранным профилем направления подготовки.

В научно-квалификационной работе аспиранта должно быть отражено современное состояние научных исследований по избранной теме, что позволит судить об уровне теоретического мышления выпускника, а также представлены результаты самостоятельного научного исследования автора.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой творческую работу научно-теоретического или научно-практического характера, выполняемую выпускником аспирантуры университета под научным руководством для последующей публичной защиты с целью получения ученой степени «кандидат психологических наук».

## 5.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) НКР	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Трудоемкость в часах (всего)	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
			Лекц	ПЗ	КСР				
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>								
1.1	Ознакомление с основными результатами, полученными к настоящему времени в рамках выбранной тематики исследований.	6	-	-	6	394	400	УК-5	Устное собеседование
1.2	Составление плана работы по подготовке НКР, окончательное формирование структуры НКР (диссертации)		-	-	4	58	62	УК-5, УК-3	План работы, структура НКР
<b>2</b>	<b>Основной этап</b>								
2.1	Обработка результатов научных исследований, разработка текста НКР	6	-	-	8	194	202	ПК-1, ОПК-1	Устное собеседование
<b>3</b>	<b>Заключительный этап</b>								
3.1	Окончательная доработка текста НКР с учетом рекомендаций научного руководителя	6	-	-	8	192	200	ПК-6	Оформленный и доработанный текст НКР
<b>4</b>	<b>Итого</b>	-	-	-	-	838	<b>864</b>		-

## 5.2. Содержание разделов (этапов) подготовки НКР.

### 1. Подготовительный этап

1.1. Ознакомление с основными результатами, полученными к настоящему времени в рамках выбранной тематики исследований. Проведение классификации и систематизации имеющихся данных.

1.2. Составление плана работы по подготовке НКР, определение и согласование с руководителем структуры НКР.

### 2. Основной этап

2.1. Обработка результатов научных исследований, разработка текста НКР Подготовка ответов на замечания. Внесение корректив в текст доклада. Выступление с докладом по результатам НКР. Участие в дискуссии по результатам НКР.

### 3. Заключительный этап

3.1. Подготовка комплекта документов для аттестации НКР: примерный текст доклада и результаты его проверки на объем и характер заимствования.

НКР представляет собой самостоятельное и логически завершённое научное исследование, посвящённое решению актуальной задачи (задач), имеющей существенное значение для соответствующей области знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

НКР должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В НКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в НКР, имеющей теоретический характер - рекомендации по использованию научных выводов. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

## 6. Указание форм отчётности по подготовке НКР

Промежуточная аттестация по подготовке НКР осуществляется в форме зачета с оценкой, который принимается по результатам аттестации аспиранта на кафедре.

Завершённая научно-квалификационная работа (диссертация) обсуждается на заседании кафедры, которая выносит решение о возможности представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на государственную итоговую аттестацию.

Основным документом, обеспечивающим прохождение отчетности, является доработанная и оформленная НКР (диссертация), в которой отражаются полученные во время прохождения НИД результаты научных исследований.

Помимо подготовки НКР аспирант готовит примерный текст научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), по форме соответствующий автореферату, в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011 – «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Усвоенные знания, сформированные в ходе подготовки НКР также используются при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада об основных результатах подготовленной НКР.

Результатами подготовки НКР, помимо текста НКР, являются публикации аспирантов, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и журналах, входящих в международные базы цитируемости SCOPUS и (или) Web of Science.

Аттестация по итогам подготовки НКР приравнивается к оценкам по дисциплинам

теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации.

## **6.1 Тематика научно-квалификационных работ (диссертаций)**

Аспиранту предоставляется возможность выбора темы НКР в рамках направленности программы аспирантуры, основных направлений научно-исследовательской деятельности и темы научных исследований аспиранта.

При выборе темы НКР следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии; учитывать степень ее разработанности и освещенности в литературе;
- тема должна основываться на проведенных в процессе обучения в аспирантуре самостоятельных научных исследованиях;
- тема должна учитывать интересы и потребности предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

## **6.2. Примерный перечень тем НКР, соответствующих профилю подготовки аспиранта:**

- Психологические основы трудовой деятельности, классификация, проектирование трудовых постов, организационных условий профессий.
- Требования, предъявляемые различными видами труда к личным качествам людей (включая вопросы работы человека в сложных, высокотехнологичных автоматизированных системах и системе интернет).
- Разработка профессиограмм разного назначения, в том числе, в интересах разработки образовательных стандартов.
- Психологические особенности деятельности лиц с ограниченными возможностями.
- Особенности личности, способствующие эффективности и удовлетворенности профессиональной деятельностью.
- Изучение направленности на определенный класс труда, ценностные ориентации, потребности, установки и мотивы.
- Характерологические особенности, свойства познавательных, творческих и психомоторных процессов, эмоциональной и рациональной регуляции индивидуальной и коллективной деятельности.
- Психологические основы и средства компенсации слабо выраженных у работников профессионально ценных свойств психики.
- Изучение духовных, нравственных и мировоззренческих основ человека как субъекта труда.
- Возрастные закономерности развития психики в части формирования профессионально ценных свойств, психологические основы трудового воспитания.
- Психологические основы организации рабочего пространства.

Аспирант в праве предложить собственную тему научно-квалификационной работы при условии обоснования актуальности и целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

## **6.3 Требования к структуре и оформлению научно-квалификационной работы**

НКР должна быть подготовлена в соответствии с критериями, установленными постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» и требованиями Министерства образования и науки Российской Федерации. НКР оформляется в соответствии с требованиями «ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и

издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

НКР (диссертация) должна содержать: титульный лист, оглавление, введение с указанием актуальности темы, степени ее разработанности, целей и задач, научной новизны, теоретической и практической значимости работы, методологии и методов исследования, положений, выносимых на защиту, степени достоверности и апробации результатов; основную часть, которая может делиться на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами, заключение, содержащее итоги выполненного исследования, рекомендации и определяющее дальнейшие перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы.

Методические рекомендации по оформлению научно-квалификационной работы, а также научного доклада по форме соответствующий автореферату приведены в Приложении 2 и Приложении 3 настоящей программы.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской деятельности**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по подготовке НКР базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении НКР.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук проводится в последнем году обучения в форме зачета с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

Итоги подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук оцениваются научным руководителем на основе текста НКР (диссертации) и степени его готовности, а также обсуждаются на заседании кафедры, которая выносит решение о возможности представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на государственную итоговую аттестацию.

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы НКР</b>	<b>Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Результаты обучения</b>
1	Подготовительный этап	<b>УК-3</b> Готовность участвовать в работе российских и	Знать: профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации

		международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Уметь: вести корректную дискуссию в процессе представления своих материалов</p> <p>Владеть: профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных тусовках.</p>
2	Подготовительный этап	<b>УК-5</b> Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать: требования общества, предъявляемые к науке, научным работникам и преподавателям высшей школы; правовые, нравственные и этические нормы профессиональной этики</p> <p>Уметь: формулировать задачи своего личностного и профессионального роста</p> <p>Владеть: приемами планирования профессиональной деятельности</p>
3	Основной этап	<b>ОПК-1</b> Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности</p>
4	Основной этап	<b>ПК-1</b> Способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик	<p>Знать: особенности деятельности профессионала в период представления и защиты научной работы</p> <p>Уметь: составлять комплексный план подготовки и защиты НКР</p> <p>Владеть: навыками оптимизации процессуальных и сущностных характеристик деятельности в период защиты</p>
3	Заключительный	<b>ПК-6</b> способность	Знать: порядок подготовки научных отчетов по результатам выполненных

	этап	находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации	исследований; нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности
			Уметь: готовить научные отчеты, обзоры, публикации и рекомендации по результатам выполненных исследований
			Владеть: навыками планировать, организовывать и психологически сопровождать внедрение результатов научных исследований; начальными элементами патентования

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания подготовки НКР

### *Очная форма*

Год	Семестр	Критерии	Оценка
3 год	6 семестр	-выполнено 100% НКР (диссертации); -основные положения работы соответствуют паспорту специальности; -разработан примерный текст научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). -наличие 4 научных статей, в том числе 2 (3) в журналах, рекомендованных ВАК РФ	«отлично»
		-выполнено 80% НКР (диссертации); -основные положения работы соответствуют паспорту специальности; - разработан примерный текст научного доклада научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). -наличие 3 научных статей, в том числе 2 в журналах, рекомендованных ВАК РФ	«хорошо»
		-выполнено 60% НКР (диссертации); -наличие 2 научных статей, в том числе 1 в журналах, рекомендованных ВАК РФ	«удовлетворительно»
		-выполнено менее 50% НКР (диссертации); -основные положения работы не соответствуют паспорту специальности; -нет ни одной статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ .	«неудовлетворительно»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### **Тематика индивидуальных заданий**

1. Подготовить и представить индивидуальный план проведения исследования по теме НКР.
2. Выступить как минимум с двумя докладами на научно-практических конференциях молодых ученых СПбГАСУ.
3. Подготовить не менее трех публикаций в рецензируемых научных журналах.

4. Подготовить совместно со студентом/ми научное исследование и подать заявку на грант.
5. Подготовить отчет по материалам НКР и выступить с ним на заседании кафедры.
6. Составить список специалистов, разрабатывающих сходную тематику и имеющих по ней публикации.

**Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам НКР (комплект заданий, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций)**

Типовые задания при подготовке к аттестации включают в себя подготовку индивидуального плана, перечня публикаций и участия в научных конференциях, кроме того аспирант должен уметь сформулировать ответы на следующие вопросы, связанные с НКР

1. К какому типу данных относятся результаты заполнения опросников и выполнения тестов?
2. Если вы написали статью совместно со своим научным руководителем, чья фамилия должна стоять первой?
3. Почему?
4. При каких условиях?
5. Какие способы и приемы снятия стресса в период подготовки к защите НКР вам известны?
6. Нужно ли включать ссылки на научные работы рецензента, если напрямую вы эти работы не использовали?
7. Какие способы презентации материалов исследования вам известны?
8. В какое время лучше лечь спать накануне защиты НКР, чтобы сохранить оптимальные силы в день защиты?
9. К какому виду трудовой деятельности относиться изучаемая вами профессиональная сфера.
10. В чем отличие проявлений индивидуально-типологических особенностей от социально-психологических в трудовой деятельности?
11. Как зовут председателя государственной комиссии по приемам НКР?
12. Какими правовыми документами регламентируются правила проведения экспериментальных исследований в психологии?
13. Как лучше выстроить беседу с рецензентом/оппонентом?
14. Как лучше ответить на вопрос, если вы не знаете ответа?
15. Где могут быть применимы результаты, полученные при выполнении НКР?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы НКР	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	Структура НКР
2	Основной этап	Устное собеседование, степень готовности НКР
3	Заключительный этап	Текст оформленной и доработанной НКР (степень готовности НКР), список публикаций и их копии, вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по итогам НКР

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения НКР

### 8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Дементий, Л. И. Методологические основы психологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Дементий, А. В. Колодина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. — 100 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/24900.html">http://www.iprbookshop.ru/24900.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Губарев, В. В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Губарев, О. В. Казанская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47691.html">http://www.iprbookshop.ru/47691.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник / Е. Г. Анисимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
4	Тимофеева, В. А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 104 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47271.html">http://www.iprbookshop.ru/47271.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/8500.html">http://www.iprbookshop.ru/8500.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Юревич, А. В. Методология и социология психологии [Электронный ресурс] / А. В. Юревич. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2010. — 272 с. — 978-5-9270-0181-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/15550.html">http://www.iprbookshop.ru/15550.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

### 8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science»	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>

and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.	<a href="http://vak.ed.gov.ru">vak.ed.gov.ru</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Психологический словарь. Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="http://www.rupto.ru/">http://www.rupto.ru/</a>
Полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
Библиотека Конгресса США	<a href="http://www.loc.gov">www.loc.gov</a>
Моделируемый каталог научных журналов.	<a href="http://www.doaj.org">www.doaj.org</a>
Европейское патентное ведомство	<a href="http://www.ep.espacenet.com">www.ep.espacenet.com</a>
База данных объединенных фондов Национальной библиотеки Канады и	<a href="http://www.nlc-bnc.ca">www.nlc-bnc.ca</a>

Национальной библиотеки Канады и Национального архива, включающая полные тексты диссертационных исследований.	
База патентов и товарных знаков США	<a href="http://www.uspto.gov">www.uspto.gov</a>
Информационный портал Американской ассоциации содействия развитию науки (США).	<a href="http://www.science.com">www.science.com</a>
Всемирная организация интеллектуальной собственности	<a href="https://www.wipo.int/portal/en/index.html">https://www.wipo.int/portal/en/index.html</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении научно-исследовательской деятельности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

2. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

3. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

Применяются следующие технологии:

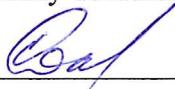
- информационно – коммуникационные технологии;
- мультимедийные технологии;
- компьютерные технологии.

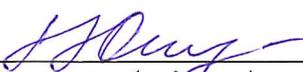
## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления научно-исследовательской деятельности

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Учебные лаборатории	Межкафедральная учебная лаборатория социально-экономических исследований 2-я Красноармейская ул., д.4, № 221

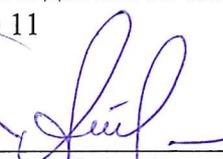
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО  
по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_, к.психол.н., доцент Е.А. Соловьева

  
\_\_\_\_\_, к.психол.н., доцент Л.В. Осипова  
(подпись)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией  
«7» июня 2018 г., протокол-№ 11

Заведующий кафедрой   
\_\_\_\_\_, д.э.н., профессор А.А. Петров  
(подпись)

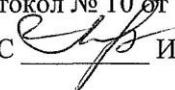
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и  
управления  
37.06.01 – Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК   
\_\_\_\_\_, д.э.н., профессор Г.Ф. Токунова  
(подпись)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## **Методические рекомендации по подготовке и оформлению научно-квалификационной работы**

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Постановлением правительства от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»; ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»;

Содержание и качество научно-квалификационной работы (диссертации) должны соответствовать требованиям к результатам освоения основных образовательных программ аспирантуры, содержащимся в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: «Психология труда, инженерная психология, эргономика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Проблемы, исследуемые в диссертации, имеют открытый характер, т.е. являются дискуссионными и недостаточно исследованными.

Научно-квалификационная работа должна обобщить и систематизировать знания, навыки и умения, полученные за время обучения в аспирантуре, показать знание выбранной проблемной области, как в части направления подготовки, так и в части направленности программы, умение грамотно анализировать проблему, исследовательские и методологические навыки аспиранта; на основе результатов проведенного исследования (анализа) диссертация должна внести элементы практической, научной и/или методологической новизны в разработанность выбранной проблемной области, в части ее, касающейся направления подготовки и специализации.

Научно-квалификационная работа должна иметь конкретную предметно-целевую направленность, смысловую завершенность. Материал работы должен излагаться логично и последовательно, диссертация должна отличаться оригинальностью, доказательностью и достоверностью приводимых фактов, обоснованностью сделанных выводов и предложений, содержать примеры из психологической практики.

### **Выбор темы научно-квалификационной работы**

Выбор аспирантом темы работы предполагает следующие действия:

- консультации с научным руководителем;
- просмотр каталога защищенных диссертаций в научной библиотеке или в базе данных;
- ознакомление с новейшими результатами исследований в смежных и пограничных областях науки;
- изучение литературы по направлению исследования (просмотр научной периодики, специальных изданий, Интернет-сайтов);
- беседы и консультации со специалистами-практиками.

Тематика научно-квалификационных работ формируется в соответствии с направленностью образовательной программы по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, по направленности (профилю) образовательной программы: «Психология труда, инженерная психология, эргономика» по актуальной проблематике. Темы работ должны соответствовать задачам образовательного процесса, отражать значимость исследуемой проблематики для будущей профессиональной деятельности обучающегося. Аспирант может предложить тему, близкую к его научным интересам и соответствующую направленности образовательной программы.

### **Обоснование темы научно-квалификационной работы**

При обосновании темы научно-квалификационной работы необходимо определить:

- актуальность исследования;

- объект, предмет, цель и задачи исследования;
  - методы исследования;
  - теоретическую и практическую значимость результатов исследования.
  - определить объект и предмет исследования:
  - определить область исследования: это сфера науки и практики, в которой находится объект исследования;
  - объект исследования: это определенный процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию;
  - предмет исследования: конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск.
- Предметом исследования могут быть явления, отдельные их стороны. Предмет исследования можно определить, как новое научное знание об объекте исследования, получаемое аспирантом в результате научных изысканий. В состав предмета исследования может войти и инструмент получения этого нового научного знания об объекте исследования, если он обладает существенными признаками новизны.

Актуальность научно-квалификационной работы должна быть обоснована. Требования к новизне материала, методологии, выводов диссертации определяется степенью разработанности конкретной исследуемой области и спецификой решаемых в ней задач. В отдельных случаях новизна может состоять в первичном описании малоизученных проблем, однако большей частью должна касаться практически значимых выводов, рекомендаций.

Выбор объекта и предмета, метод исследования и материал для исследования должны обеспечивать объективность и достоверность результатов. Постановка задач должна быть конкретной, вытекать из современного состояния исследуемой проблемы и обосновываться анализом соответствующих научных работ. Изложение хода и результатов исследования должно иллюстрироваться примерами, подтверждающими обоснованность суждений. Материал должен излагаться логично, быть доказательным и убедительным.

Конечные результаты, полученные в ходе подготовки научно-квалификационной работы, должны иметь теоретическую или практическую значимость.

Основные результаты, полученные автором научно-квалификационной работы, могут быть апробированы путем публикации в научных печатных изданиях, изложения в докладах на научных конференциях, симпозиумах и семинарах. Результаты исследования должны сопровождаться рекомендациями по их использованию в науке и в практической деятельности.

### **Структура научно-квалификационной работы (диссертации).**

Научно-квалификационная работа (диссертация) имеет следующую структуру:

1. титульный лист;
2. оглавление;
3. текст диссертации: введение, основная (исследовательская) часть, заключение;
4. список литературы;
5. приложения.

#### **Титульный лист**

На титульном листе приводят:

- полное наименование министерства;
- полное наименование Университета (не использовать аббревиатуру);
- полное наименование кафедры;
- код и направление подготовки;
- направленность (профиль);
- указание характера выполняемой работы (НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА);
- наименование темы НКР;

- указание фамилий и инициалов лиц, имеющих отношение к содержанию работы, с наличием свободного места для подписей и даты (обязательно указываются ученая степень и ученое звание научного руководителя НКР, а также консультантов, если они имеются);
- год разработки документа (обозначение без указания слова *год*).

**Оглавление** научно-квалификационной работы (диссертации) должно отражать ее логику, замысел автора, достижение цели и решение задач, изложенных во введении.

**Введение** должно содержать:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- предмет и объект исследования;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов

### **Определение и обоснование актуальности исследования**

Формулировка темы отражает сосуществование в науке уже известного и еще мало изученного, т.е. процесс развития научного познания. Вследствие этого, обоснование актуальности темы является ответственным этапом в подготовке исследования. Актуальность научно-квалификационной работы должна быть обоснована и доказана.

Обоснование актуальности темы исследования предпочтительно рассматривать с двух точек зрения:

– актуальность обращения к этой теме применительно к потребностям социально-экономического развития общества – кратко осветить причины обращения именно к этой теме именно сейчас, дав характеристику тем особенностям современного состояния общества, которые делают реально необходимым исследование этой темы.

– актуальность обращения к этой теме применительно к внутренним потребностям науки – объяснить, почему эта тема назрела именно сейчас, накоплением новой информации по данной проблеме, недостаточностью ее разработанности в имеющихся исследованиях, необходимостью изучения проблемы в новых ракурсах, с применением новых методов и методик исследования и т.д.

**Определение и обоснование новизны исследования**

В научном исследовании требуется четко выразить степень и характер новизны, полученной в результате проведенного исследования.

**Критерии новизны научных результатов:**

– новизна методологии;

– новизна полученного результата: позитивного или негативного (содержательная новизна). Может быть обнаружен новый факт, обоснованное решение поставленной задачи, введение в научный оборот новых данных, подтверждение известного факта для новых условий. Новизну можно наглядно показать сравнении полученного результата;

– с уже известными достижениями;

– новизна интерпретации полученного результата (новизна объяснения и истолкования). Здесь аспирантам представляется реальная возможность проявить новое видение хорошо известных законов и идей;

– новизна практического использования полученного результата (практическая новизна). Несмотря на то, что это относится к категории прикладных научно-исследовательских работ и находится за пределами теоретического научного исследования, автор исследования должен предложить новые области использования полученных результатов.

Обоснование актуальности придает определенную логику изложению степени разработанности темы с приведением обзора литературы. Обзор должен показать знакомство с профильной литературой, умение систематизировать источники, конструктивно-критически осмысливать их, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. При характеристике источников и литературы указывается их своеобразие, обращается внимание на те, которые относятся непосредственно к теме работы.

Обзор состояния исследования проблемы, степени ее разработанности направлен на формулирование объекта и предмета, цели и задач исследования. Формулировка объекта и предмета исследования логически вытекает из характеристики актуальности темы, степени ее разработки. Объект и предмет очерчивают круг вопросов, избранных для решения в научно-квалификационной работе, определяют ее структуру.

Задачи исследования излагаются таким образом, чтобы обеспечить достижение цели исследования. Структура работы, названия глав и параграфов должны отражать решаемые задачи.

Характеристика новизны исследования показывает то новое, что ранее в данной проблеме не изучалось.

Рекомендуемый объем введения 4-5 страниц текста.

**Основная часть** научно-квалификационной работы (диссертации) состоит из глав, подразделяемых на параграфы. Содержание и объем основной части должны соответствовать заявленной теме работы, раскрывать тему и сформулированные вопросы исследования.

Количество глав и параграфов определяется замыслом исследования, его целью и решаемыми задачами. Названия глав и параграфов должны отражать содержание работы. Между главами должна быть органическая внутренняя связь, логическая последовательность в изложении материала.

Главы основной части должны включать в себя:

– критический обзор научной литературы по теме исследования, включающий в себя теоретические концепции, модели и результаты проведенных другими авторами эмпирических исследований, с обязательным обсуждением полученных результатов и предполагаемым вкладом автора в изучение проблемы;

– описание проведенной автором аналитической работы, включая методологию и инструментарий исследования;

– изложение основных результатов исследования.

Автор работы должен доказывать важнейшие положения, избегая безоценочного повествования о тех или иных явлениях и процессах, используя источники и конкретные факты только как иллюстративный материал.

Каждая глава завершается выводами. Частные выводы по главам должны подводить автора к общему итогу, чтобы подготовить общее заключение по всей работе. При изложении в диссертации спорных вопросов темы необходимо приводить аргументы сторон, мнения различных авторов.

Основная часть работы может содержать таблицы, рисунки и иные материалы, связанные с темой исследования.

**Заключение** обобщает результаты проведенного исследования и показывает их связь с поставленной целью и задачами исследования, а также раскрывает научную и практическую значимость полученных результатов. Заключение научно-квалификационной работы должно содержать общие выводы, вытекающие из анализа проблемы. При этом оно не может подменяться механическим повторением выводов по отдельным главам. Заключение должно показать степень решения задач, которые изложены во введении.

**Список литературы** помещается после основного текста работы и позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: цитат, идей, фактов, таблиц, иллюстраций и других документов, на основе которых строится исследование. Список литературы показывает глубину и широту изучения темы,

демонстрирует эрудицию и культуру исследователя.

В список литературы и источников включаются только те издания, которые использованы автором при написании, которые приводятся в алфавитном порядке. Возможна группировка источников, подразделение их на правовые акты, научные издания, статьи, материалы периодической печати и др. В научно-квалификационной работе рекомендуется использовать не менее 100 источников, в том числе не менее 10 источников на иностранных языках; не менее 10% источников должны быть изданы в последние два года. Источники на иностранных языках приводятся после русскоязычных. Каждый документ, включенный в список литературы, должен быть описан в соответствии с требованиями стандартов.

В приложения включаются материалы, имеющие дополнительное справочное или документально подтверждающее значение, но не являющиеся необходимыми для понимания содержания научно-квалификационной работы (например, копии документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил, статистические данные, схемы и др.).

### **Оформление научно-квалификационной работы (диссертации).**

Текст очередной главы (раздела, параграфа) следует оформлять по мере накопления определенного материала, проведение анализа теоретической и (или) практической информации, выполнении расчетов. Текст может быть предварительным, глава или раздел оформлены в виде первой редакции. Письменное оформление мысленных идей помогает соискателю последовательно добиваться решения проблемы, совершенствовать структуру работы, конкретизировать пути дальнейшего выполнения исследования.

Рекомендуемый объем работы не более (не менее) 50 страниц.

Каждую главу научно-квалификационной работы (диссертации) следует завершать краткими выводами, которые подводят итоги отдельных этапов исследования и на которых базируется формулировка основных научных результатов и практических рекомендаций исследования в целом.

1. Язык, на котором пишется научно-квалификационная работа (диссертация) – русский.

2. На титульном листе указывается (в порядке следования): наименование вуза в соответствии с уставом; наименование факультета; название кафедры, где выполнялась научно-квалификационная работа (диссертация); направление подготовки 37.06.01 – Психологические науки, по направленности (профилю) образовательной программы: «Психология труда, инженерная психология, эргономика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации); направленность образовательной программы; фамилия, имя и отчество автора; полное название темы работы; должность, ученая степень и ученое звание, фамилия, имя и отчество научного руководителя работы; место и год выполнения научно-квалификационной работы.

3. Формат и параметры страниц.

Научно-квалификационная работа оформляется на стандартных листах белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм.). Текст печатается на одной стороне листа. Размер левого поля страницы – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего и нижнего – 20 мм. В оформлении работы используется шрифт Times New Roman, размер 14 кеглей. Текст печатается с интервалом 1,5. Страница работы должна содержать 28-30 строк печатного текста или до 1800 знаков на странице, включая пробелы и знаки препинания. Цвет шрифта – черный.

Страницы нумеруются по порядку с титульного листа до последней страницы без пропусков, повторений, литерных добавлений. Первой страницей считается титульный лист, номер страницы на ней не ставится. На следующей странице проставляется цифра «2» и т. д. Порядковый номер проставляется в середине нижнего поля страницы.

Оглавление, введение, каждая глава, заключение, список литературы, приложения начинаются с новой страницы.

Расстояние между названием главы и последующим текстом и между должно быть выделено одним интервалом. Такое же расстояние – между заголовками главы и параграфа.

Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Заголовки не подчеркиваются, слова пишутся без переносов.

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом 1,25.

4. Правила цитирования, оформления ссылок, числительных и сокращений.

4.1. В структуре текста научно-квалификационной работы (во введении, основной части, заключении) при освещении того или иного вопроса для подтверждения аргументов или описаний автор может прибегнуть к цитированию. К цитированию не следует прибегать в местах, где автор развивает свою позицию или подытоживает результаты исследования.

При цитировании чужой текст заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в которой он дан в источнике. Если цитата воспроизводит только часть предложения цитируемого текста, то после открывающихся кавычек ставят многоточие, и начинают ее со срочной буквы. Строчная буква ставится и в том случае, когда цитата органически входит в состав предложения, не зависимо от того, как оно начиналось в источнике. Внизу страницы под чертой делается точная ссылка на издание, из которого взята цитата.

Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании допускается тогда, когда искажает смысл всего фрагмента, и обозначается многоточием в местах пропуска. Если из цитируемого отрывка не ясно, о ком или о чем идет речь, то в круглых скобках приводится пояснение автора с пометкой своих инициалов. Если в приводимой цитате выделяются какие-то слова, то сразу же в скобках пишется «курсив мой» или «выделено мной» и инициалы автора работы.

При оформлении сносок (сноска – это дополнительный текст, помещенный отдельно от основного внизу страницы или в конце всего текста, либо в основном тексте в скобках) их помещают на той же странице под строками основного текста с отделением от него небольшой горизонтальной линией.

Нумерация сносок в работе – постраничная.

При повторном использовании того же источника на одной и той же странице в сноске пишется «Там же».

4.2. Числительные и сокращения выполняются в соответствии правилами русского языка и в соответствии с требованиями ГОСТ 7.12-93 «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании».

### **Методические рекомендации по оформлению научного доклада**

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Постановлением правительства от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»; ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»;

#### **1. Общие требования к научному докладу об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта**

1.1. Процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) включает краткую характеристику основных результатов научных исследований.

1.2. Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, а содержание научного доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к представлению научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.3. Представление научного доклада должно начинаться с названия темы и формулировки цели научно-квалификационной работы (диссертации). Далее необходимо перечислить, как эта цель была достигнута. При этом примерно 80% времени необходимо посвятить этапам проведения собственных исследований (расчетов, экспериментов) с акцентом на их новизну, практическую значимость.

В процессе доклада необходимо ссылаться на подготовленный иллюстративный материал. Демонстрационный материал может быть представлен в виде:

- чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, представленных на бумажном носителе;
- макетов;
- моделей;
- презентационного материала на электронном носителе (20-25 слайдов).

1.4. К представлению научного доклада о результатах НКР допускаются лица, успешно сдавшие государственный экзамен и представившие на выпускающую кафедру не позднее, чем за две недели до представления текст доклада с отзывом научного руководителя (*п.4.7. Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре СПбГАСУ*)

1.5. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

#### **2. Оформление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).**

##### **2.1. Общие правила оформления**

Научный доклад должен быть оформлен в виде рукописи (раздаточного материала) объемом до 1 печатного листа.

Научный доклад должен соответствовать по структуре и оформлению **автореферату диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.**

В научном докладе излагаются основные идеи и выводы научно-квалификационной работы (диссертации), показываются вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, содержатся сведения об организации, в которой выполнялась работа, о рецензентах, о научных руководителях и научных консультантах (при наличии), приводится список публикаций

автора, в которых отражены основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов.

Страницы научного доклада должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы научного доклада, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений.

Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Научный доклад по материалам исследования аспиранта предполагает объем до 30 000 знаков.

## 2.2. Оформление структурных элементов научного доклада (автореферата)

### 2.2.1. Оформление обложки

На обложке научного доклада приводят:

- фамилию, имя и отчество диссертанта;
- название научно-квалификационной работы (диссертации);
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- место и год написания научно-квалификационной работы (диссертации).

### 2.2.2. Оформление текста научного доклада

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) научно-квалификационной работы (диссертации).

В заключении излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления; ГОСТ 7.80-2000 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления

**Методические рекомендации по подготовке презентации для представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы**

Презентация работы в PowerPoint (Microsoft Office) по теме научно-квалификационной работы может содержать 10-15 слайдов и, как правило, должна отражать основное содержание научно-квалификационной работы, в том числе – актуальность диссертационного исследования; объект, предмет, цель и задачи; краткую аннотацию теоретической и нормативно-правовой базы исследования; элементы новизны и апробации исследования; общие выводы, итоги и рекомендации.

При этом, презентация должна иметь художественно-эстетическое оформление материала, иллюстративность, логику раскрытия материала.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по учебной работе  
Головина С.Г.  
«18» июля 2018 г.

**БЛОК 4**  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Б4.Б.01. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**

**Б4.Б.02. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной  
научно-квалификационной работы (диссертации)**

направление подготовки 37.06.01 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## **1. Общие положения**

1.1. Программа разработана в соответствии с:

– приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 N 41754);

– приказом Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО) подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014г., № 897, с изменениями в соответствии с приказом №464 от 30 апреля 2015г.;

– основной профессиональной образовательной программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее ОПОП аспирантуры) по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, направленность (профиль) Психология труда, инженерная психология, эргономика;

– учебным планом ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, направленность (профиль) Психология труда, инженерная психология, эргономика.

1.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА), состав и функции государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, особенности проведения ГИА, для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями регламентируется Положением государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре СПбГАСУ.

1.3. Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Она включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

1.4. Государственная итоговая аттестация проводится в конце последнего года обучения. При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику аспирантуры присваивается соответствующая квалификация.

1.5. В случае досрочного освоения образовательной программы государственная итоговая аттестация проводится в сроки, установленные индивидуальным учебным планом аспиранта.

## **2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задачами ГИА являются:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности.

### 3. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, направленность (профиль) «Психология труда, инженерная психология, эргономика».

- государственного экзамена;

-научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад; вместе государственные аттестационные испытания).

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части программы и формирует четвертый блок (Б.4) учебного плана, в том числе разделы четвертого блока: «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» и «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)».

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 недель, что составляет 324 часов, 9 зачетных единиц.

Из них:

- на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена выделяется 2 недели, что составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

- на представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) выделяется 4 недели, что составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

ГИА проводится в 6 семестре 3 курса обучения.

### 5. Перечень компетенций, сформированных в ходе освоения ОПОП, в том числе в ходе подготовки к государственной итоговой аттестации

Коды компетенций	Компетенции	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
<b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>		
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	Знать основные научные подходы к исследуемому материалу; основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области.
		Уметь выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую

	областях.	<p>поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.</p> <p>Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.
		Уметь формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.
		Владеть навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичного выступления.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знать профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований.
		Уметь работать в научном коллективе, распределять и делегировать выполняемую работу, выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.
		Владеть навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и	Знать теоретико-методологические основы психологии личности и ее профессионального развития; основные

	личностного развития.	<p>направления профессионального и личного развития, правовые, нравственные и этические нормы профессиональной этики.</p> <p>Уметь выявлять и формулировать проблемы собственного профессионального и личностного развития; оценивать свои возможности в достижении поставленных целей; формулировать задачи своего личностного и профессионального роста.</p> <p>Владеть приемами планирования профессиональной деятельности; методикой самооценки и самоанализа; приемами выявления и осознания своих возможностей с целью их совершенствования.</p>
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	<p>Знать современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности; современные информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>Уметь использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности.</p>
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	<p>Знать нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса; основные принципы построения образовательных программ, в том числе с учетом зарубежного опыта.</p> <p>Уметь разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода.</p> <p>Владеть технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся.</p>
ПК-1	Способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать	<p>Знать структуру деятельности профессионала.</p> <p>Уметь составлять комплексный психологический портрет профессионала; подбирать или разрабатывать</p>

	их составляющие и условия с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик.	диагностический инструментарий на основе знаний о психическом развитии, особенностях трудовой и профессиональной деятельности, адекватный целям исследования.
		Владеть навыками психологической диагностики с использованием современных методов диагностирования. Навыками проводить мониторинг изменений трудовой и профессиональной деятельности с целью оптимизации процессуальных и сущностных характеристик.
ПК-2	Готовность к анализу состава и условий профессиональной деятельности, закономерностей информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств, способность к составлению профессиограмм и психограмм.	Знать специфику психического функционирования человека с учетом особенностей онтогенетического развития психики человека и факторов социальных рисков. Принципы, подходы к профессиографии трудовой деятельности, схемы профессиографирования, способы работы с профессиографическим материалом. Специфику информационного взаимодействия человека (группы людей) и технических устройств.
		Уметь определять профессионально важных компетенций персонала; ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах профессиограмм и психограмм. Проводить психологический анализ трудовой деятельности. составлять описание структуры деятельности профессионала – (профессиограмму). Составлять психологическое описание профессиональной деятельности.
		Владеть навыками сбора, анализа и обобщения профессиографического материала, приемами сравнительного анализа и проведения интерпретации полученных данных при разработке профиля компетенций персонала.
ПК-3	Готовность к разработке и реализации теоретически обоснованных программ психологического сопровождения на разных этапах становления человека как субъекта труда (допрофессиональное развитие, профессиональная	Знать основные категории, предметную область и задачи социальных и гуманитарных и наук. Специфику психического и психофизиологического развития человека на разных возрастных этапах, понимает необходимость учета общих и специфических закономерностей развития.

	подготовка, смена профессии, учет особенностей лиц с ограниченными возможностями).	Уметь предлагать решение актуальных проблем специального образования, работать с различными источниками информации; использовать современные методы исследований в своей работе, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию.
		Владеть навыками психологического анализа особенностей регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях; имеет опыт осуществления профессиональной деятельности с учетом индивидуальных и возрастных особенностей психического развития человека с учетом особенностей лиц с ограниченными возможностями.
ПК-4	Владение навыками создания психологической службы организации (в соответствии с ее профилем) и консультирования должностных лиц по работе с психологическими проблемами, связанными с управлением человеческими ресурсами.	<p>Знать психологические технологии, позволяющие решать типовые задачи в различных областях практики; организационно-правовые основы деятельности психологической службы организации.</p> <p>Уметь применять организационно-правовые основы деятельности психологической службы на практике.</p> <p>Владеть навыками использования диагностического инструментария, навыками проведения консультаций, практическими умениями психологического сопровождения в сфере управления; способами организации психологической службы организации.</p>
<b>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</b>		
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	<p>Знать основные научные подходы к исследуемому материалу; основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области.</p> <p>Уметь выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных</p>

		<p>формул и приемов при решении задач.</p> <p>Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Знать основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.</p> <p>Уметь формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичного выступления.</p>
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	<p>Знать профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований.</p> <p>Уметь работать в научном коллективе, распределять и делегировать выполняемую работу, выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.</p> <p>Владеть навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления.</p>
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	<p>Знать виды и особенности письменных текстов, устных выступлений; наиболее употребительную лексику родного языка и базовую терминологию своей профессиональной области на иностранных языках.</p> <p>Уметь подбирать иностранную литературу по теме исследования; анализировать профессионально-ориентированные тексты на иностранном языке с целью</p>

		<p>извлечения информации и реферирования.</p> <p>Владеть навыками коммуникации на государственном и изучаемом иностранном языках в целях их практического использования в профессиональной деятельности для получения информации из отечественных и зарубежных источников.</p>
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	<p>Знать теоретико-методологические основы психологии личности и ее профессионального развития; основные направления профессионального и личного развития, правовые, нравственные и этические нормы профессиональной этики.</p> <p>Уметь выявлять и формулировать проблемы собственного профессионального и личностного развития; оценивать свои возможности в достижении поставленных целей; формулировать задачи своего личностного и профессионального роста.</p> <p>Владеть приемами планирования профессиональной деятельности; методикой самооценки и самоанализа; приемами выявления и осознания своих возможностей с целью их совершенствования.</p>
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	<p>Знать современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности; современные информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>Уметь использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности.</p>
ПК-1	Способность понимать психологическое содержание конкретной трудовой и профессиональной деятельности, анализировать их составляющие и условия с целью оптимизации	<p>Знать структуру деятельности профессионала.</p> <p>Уметь подбирать или разрабатывать диагностический инструментарий на основе знаний о психическом развитии, особенностях трудовой и профессиональной деятельности, адекватный целям исследования.</p>

	процессуальных и сущностных характеристик.	Владеть навыками психологической диагностики с использованием современных методов диагностирования.
ПК-5	Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов.	Знать основные базы данных и пакеты прикладных программ; требования, предъявляемые к использованию прикладных программ.
		Уметь использовать современные информационные технологии в своей предметной области; графически составлять и оформлять результаты исследования.
		Владеть навыками использования прикладных программ, формирования отчетов и графического представления результатов.
ПК-6	Способность находить оптимальные решения при реализации своих исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.	Знать порядок подготовки научных отчетов по результатам выполненных исследований; нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности.
		Уметь готовить научные отчеты, обзоры, публикации и рекомендации по результатам выполненных исследований.
		Владеть навыками планирования, организации и психологического сопровождения внедрения результатов научных исследований; начальными элементами патентоведения.

## 6. Программа государственного экзамена

### 6.1. Требования к государственному итоговому экзамену

Государственный экзамен носит междисциплинарный характер и проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которой имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Экзаменационные вопросы государственного экзамена разрабатываются выпускающей кафедрой и подписываются заведующим кафедрой. Содержание вопросов обновляется по мере необходимости.

К государственному экзамену допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОПОП.

Аспирантам обеспечивается доступ к программам государственной итоговой аттестации.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся, по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в устной (письменной) форме. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий рабочий день после дня

его проведения (п.4.12 Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре СПбГАСУ).

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственных аттестационных испытаний запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

В структуру экзаменационных билетов включены три вопроса из программы государственной итоговой аттестации. На подготовку к ответу аспиранту отводится 60 минут (для обучающегося инвалида время подготовки может быть увеличено п.43 приказа Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 N 41754).

Ответы оформляются на стандартных листах бумаги формата А4, на которых предварительно проставляется печать организации. Бумага с печатью выдается аспирантам секретарем ГЭК непосредственно перед экзаменом.

По окончании ответа аспиранта по поставленным в экзаменационном билете вопросам члены комиссии могут задавать дополнительные вопросы, как уточняющие, так и общие, проясняющие уровень подготовки аспиранта. Оценка за ответ на государственном экзамене определяется после коллективного обсуждения членами государственной аттестационной комиссии и объявляется аспирантам в день проведения экзамена.

На заседании ГЭК по сдаче государственного экзамена на каждого аспиранта оформляется протокол в установленной форме. Протоколы затем сшиваются в общую папку. Протокол заседания ГЭК подписывается председателем и секретарем.

Грубое нарушение выпускником порядка проведения государственного экзамена (нарушение дисциплины, использование во время экзамена мобильной связи и др.) является основанием для вынесения ГЭК оценки «неудовлетворительно».

Аспирант, не прошедший государственный экзамен в связи с неявкой по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных) вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА (п. 37 приказа Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 N 41754).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Результаты государственного экзамена являются основой для принятия решения о допуске аспирантов к представлению доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации). Выпускники, получившие неудовлетворительные оценки на государственном экзамене к представлению доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) не допускаются.

При оценке компетенций выпускников на государственном экзамене учитывается системность, полнота и правильность их ответов, степень понимания изученного материала, уровень сформированности конкретных компетенций.

## **6.2. Содержание государственного экзамена**

Государственный экзамен представляет собой проверку теоретических знаний аспиранта и практических умений осуществлять научно-педагогическую деятельность. При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные педагогические задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Государственный экзамен носит междисциплинарный характер и проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которой имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам.

Общее количество билетов – 21.

Каждый билет содержит 3 вопроса, по одному из всех разделов, где

Раздел 1 включает вопросы по дисциплине «Междисциплинарные связи психологии труда»;

Раздел 2 включает вопросы по дисциплине «Психология труда, инженерная психология, эргономика»;

Раздел 3 включает вопросы по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы».

Подобный подход в формировании вопросов в билете, позволяет охватить и проверить уровень знаний аспиранта по компетенциям, регламентированным ФГОС ВО.

## **6.3. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен**

### **Раздел 1 Междисциплинарные связи психологии труда**

1. Основные этапы эволюции психологического знания и изменение взглядов на предмет психологии.
2. Теория деятельности как методологический подход в психологии и психологии труда.
3. Общая структура психологических теорий.
4. Эксперимент как научно-эмпирический метод познания. Возможности применения экспериментального метода в психологии труда.
5. Этапы проведения полного экспериментального исследования
6. Методы определения отдельных характеристик внимания, памяти, мышления.
7. Диагностические индикаторы мотивационной активности человека.
8. Методы психодиагностики эмоций и эмоциональных состояний.
9. Способы определения толерантности к стрессу.
10. Диагностика функциональных состояний.
11. Волевые качества личности в профессиональной деятельности.
12. Периодизация основных этапов развития человека как субъекта труда в онтогенезе.
13. Стадии профессионального самоопределения.
14. Факторы, влияющие на профессиональную деятельность.
15. Противоречивые тенденции, влияющие на «удовлетворенность трудом» в становлении профессионала.
16. Кризисы профессионального развития.
17. Гендерные различия при выборе и осуществлении профессиональной деятельности.
18. Понятие феномена самоактуализации в зарубежной и отечественной психологии.
19. Значимые отношения человека в контексте его жизненного самоопределения и самоактуализации. Характеристики самоактуализирующейся личности.
20. Этические принципы психолога-исследователя
21. Проблема возможного вреда от экспериментального исследования

## **Раздел 2 Психология труда, инженерная психология, эргономика**

1. Предмет и объект психологии труда, смежные области научного знания о человеке и труде.
2. Структура трудового процесса: объект, предмет, цели, средства и условия труда.
3. Классификация методов исследования в психологии труда, инженерной психологии и эргономике.
4. Сравнительные, лонгитюдные и комплексные приемы организации исследований в психологии труда.
5. Профессиография как основной способ психологического изучения профессии и профессиональной деятельности человека. Содержание профессиограммы и психограммы.
6. Субъект труда: мотивационные, когнитивные, операторные и эмоционально-волевые составляющие профессиональной деятельности человека.
7. Профессионально-трудовая направленность человека, его интересы, ценности. Удовлетворенность трудом.
8. Индивидуальный стиль деятельности как системно-образующая функция интегральной индивидуальности.
9. Критерии уровня сформированности профессионала. Профессиональная пригодность как свойство системы "субъект-объект".
10. Психологические и социально-психологические аспекты стабилизации трудового коллектива.
11. «Человеческий фактор» в травматизме и аварийности.
12. Классификация причин ошибок человека в эргатических системах.
13. Психологические средства повышения безопасности поведения человека в трудовой деятельности.
14. Классификация общих и специфических функциональных состояний человека в труде.
15. Основные подходы к изучению функциональных состояний и методы их оптимизации.
16. Принципы и правила организации психологической службы организации.
17. Место и роль человека в автоматизированных системах управления, информационных системах; распределения и согласования функций между человеком и машиной
18. Понятие надежности человека-оператора и техники.
19. Предмет и задачи эргономики, междисциплинарные связи эргономики.
20. Принципы эргономического анализа трудовой деятельности.
21. Общая характеристика факторов среды: санитарно-гигиенических, психофизиологических, социально-психологических, эстетических факторов.

## **Раздел 3 Педагогика и психология высшей школы**

1. Этапы развития высшего образования в Европе и России с XI по XX века.
2. Основные тенденции высшего образования 2-й половины XX века - начала XXI.
3. Цели и принципы Болонского процесса.
4. Основные категории педагогики, общая характеристика.
5. Дидактика как теоретическая основа обучения.
6. Реализация основных принципов дидактики в современной высшей школе.
7. Функции педагогического процесса
8. Методы педагогического исследования.
9. Формы организации учебного процесса в учреждениях высшего образования.
10. Активные и интерактивные методы обучения.

11. Смысл и цели непрерывного образования.
12. Анализ профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.
13. Особенности личности студента, обуславливающие успешность учебной деятельности.
14. Принципы педагогической этики.
15. Типы психолого-педагогического воздействия и стили педагогического общения.
16. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса: ФГОС (Федеральный государственный образовательный стандарт), ООП (основная образовательная программа), РП (рабочая программа дисциплины).
17. Структура рабочей программы дисциплины.
18. Компетенции и компетентностный подход в педагогике высшей школы.
19. Анализ общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, регламентированных ФГОС ВО
20. Анализ универсальных и общепрофессиональных компетенций, регламентированных ФГОС ВО.
21. Роль и место самостоятельной работы студентов в образовательном процессе, способы организации самостоятельной работы.

#### 6.4. Критерии оценки ответа на государственном экзамене

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Оценка	Характеристика ответа	Критерии
оценка «отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;</li> <li>- делаются обоснованные выводы;</li> <li>- соблюдаются нормы литературной речи;</li> <li>- ответы развернутые, уверенные, содержат достаточно четкие формулировки;</li> <li>- в процессе ответа на вопросы экзаменационного билета продемонстрировано знание и умение анализировать современную научную и учебную литературу;</li> <li>- допущены одна или две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые были исправлены аспирантом по замечанию членов ГЭК.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;</li> <li>- в полной мере продемонстрировано усвоение компетенций, формируемых в процессе обучения по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;</li> <li>- способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>- владение понятийным аппаратом;</li> <li>- демонстрация способности к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в вопросе проблематики;</li> <li>- подтверждение теоретических постулатов примерами из практики (в том числе педагогической).</li> </ul>

<p><b>оценка «хорошо»</b></p>	<p><i>ответ в основном удовлетворяет требованиям на оценку «5» (отлично), но при этом имеет один из приведенных ниже недостатков:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при изложении ответов на основные вопросы экзаменационного билета допущены определенные неточности, которые в целом не искажают содержание ответа, и были исправлены по замечанию членов ГЭК;</li> <li>- допущена ошибка или более двух неточностей при ответе на дополнительные вопросы членов ГЭК.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-твёрдое знание программного материала;</li> <li>-способность применять знание теории к решению задач профессионального характера;</li> <li>-допускаются отдельные погрешности и неточности при ответе.</li> </ul>
<p><b>оценка «удовлетворительно»</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нечётко прослеживается логическая последовательность изложения материала при ответе на вопросы экзаменационного билета;</li> <li>- поверхностное знание вопроса, затруднения с выводами;</li> <li>- нарушения норм литературной речи.</li> <li>- допущен целый ряд погрешностей и неточностей при ответе на дополнительные вопросы членов ГЭК.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;</li> <li>-не в полной мере продемонстрировано усвоение компетенций, формируемых в процессе обучения по образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров;</li> <li>-допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета;</li> <li>-приводимые формулировки являются недостаточно четкими, нечетки, в ответах допускаются неточности.</li> </ul>
<p><b>оценка «неудовлетворительно»</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто содержание вопросов экзаменационного билета;</li> <li>- материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний;</li> <li>- имеются заметные нарушения норм литературной речи.</li> <li>- аспирант не понимает сущности процессов и явлений, не может ответить на простые вопросы членов ГЭК.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-значительные пробелы в знаниях основного программного материала;</li> <li>-не продемонстрировано усвоение компетенций, формируемых в процессе обучения по образовательной программе подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре;</li> <li>-допускают принципиальные ошибки в ответе на вопрос билета;</li> <li>-демонстрируют незнание теории и практики.</li> </ul>

## 6.5. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Сдача государственного экзамена является завершающей фазой подготовки аспиранта. Полученная оценка свидетельствует о степени освоения багажа накопленных наукой знаний в области психологии труда, инженерной психологии и эргономики, а также об овладении методологии преподавания этих дисциплин в высшей школе. Поэтому необходимо отнестись к экзамену со всей серьезностью.

При подготовке к экзамену следует ознакомиться со всей рекомендованной учебной и монографической литературой, а также с современной периодикой, представленной в научных журналах и сборниках тематических конференций.

При ответах на вопросы следует указывать на те положения, которые являются бесспорными, и та то, что в данный момент только обсуждается научной общественностью. Знание дискуссионных материалов приветствуется экзаменационной комиссией.

При подготовке необходимо использовать также конспекты лекций и материалы самостоятельной работы, выполненные в процессе всех лет обучения в аспирантуре.

Возникающие в процессе подготовки вопросы и сомнения рекомендуется записывать отдельно для того, чтобы иметь возможность прояснить эти вопросы на предэкзаменационной консультации.

Наиболее сложные для понимания вопросы можно обсуждать со своим научным руководителем.

Перед экзаменом желательно выспаться и приходить на него в хорошем настроении.

#### 6.6. Перечень основной и дополнительной литературы для подготовки к государственному экзамену

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/ ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Экспериментальная психология в России [Электронный ресурс] : традиции и перспективы / А. О. Абгарова [и др.] ; под ред. В. А. Барабанщиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2010. — 888 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47585.html">http://www.iprbookshop.ru/47585.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Козлов, В. В. Психология творчества [Электронный ресурс] / В. В. Козлов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 72 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/18331.html">http://www.iprbookshop.ru/18331.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Еромасова, А. А. Общая психология. Методы активного обучения : учеб. пособие для вузов / А. А. Еромасова. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. — (Серия : Университеты России). — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/44C68BAA-0A35-4C8C-98EA-6AE21B48E97F">www.biblio-online.ru/book/44C68BAA-0A35-4C8C-98EA-6AE21B48E97F</a> .	ЭБС «Юрайт»
4	Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии [Электронный ресурс] / А. А. Алдашева [и др.] ; под ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев, А. Н. Занковский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт психологии РАН, 2015. — 712 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51961.html">http://www.iprbookshop.ru/51961.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Бодров, В. А. Психология профессиональной пригодности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. А. Бодров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Пер Сэ, 2006. — 512 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/7393.html">http://www.iprbookshop.ru/7393.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Мусина, В. П. Психология профессиональной активности. Системно-динамический подход [Электронный ресурс] : монография / В. П. Мусина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Книжный дом, 2012. — 208 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71527.html">http://www.iprbookshop.ru/71527.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Физиология сенсорных систем [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. И. Новикова [и др.] ; под ред. Е. И. Новикова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2015. — 92 с. — Режим доступа:	ЭБС «IPRbooks»

	<a href="http://www.iprbookshop.ru/40730.html">http://www.iprbookshop.ru/40730.html</a>	
5	Прусова, Н. В. Психология труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Прусова, Г. Х. Боронова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81046.html">http://www.iprbookshop.ru/81046.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
6	Гребенникова, И. В. Методы математической обработки экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. В. Гребенникова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1456-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66551.html">http://www.iprbookshop.ru/66551.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

### 5.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», для подготовки к государственному экзамену

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Электронная библиотека: библиотека диссертаций	<a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотека	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

Информационно-правовая система «Кодекс»	<a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>
База данных гуманитарно-правового портала «PSYERA»	<a href="https://psyera.ru/articles/osnovy-pedagogiki">https://psyera.ru/articles/osnovy-pedagogiki</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого- педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Психологический словарь. Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>

## **7. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).**

### **7.1. Требования к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы является вторым этапом государственной итоговой аттестации. Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы направлено на установление степени соответствия уровня профессиональной подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки, направленность (профиль) «Психология труда, инженерная психология и эргономика» в части сформированности компетенций, необходимых для выполнения выпускником научно-исследовательского вида деятельности.

К представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) допускаются аспиранты, выполнившие в полном объеме программу теоретического обучения, успешно сдавшие все экзамены, прошедшие все виды практик и научно-исследовательских работ, предусмотренных учебным планом.

Основные научные результаты исследований аспиранта должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях, количество публикаций к процедуре представления научного доклада должно составлять:

- в области искусствоведения и культурологии, социально-экономических, общественных и гуманитарных наук - не менее 3;

К представлению научного доклада о результатах НКР допускаются лица, успешно сдавшие государственный экзамен и представившие на выпускающую кафедру не позднее, чем за 2 недели до представления текст доклада с отзывом научного руководителя (*п.4.7. Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре СПбГАСУ*)

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее - научный доклад) представляет собой краткое изложение проведенных аспирантом научных исследований. В научном докладе излагаются основные идеи и выводы научно-квалификационной работы (диссертации) (далее - НКР); демонстрируется вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований; приводится

список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

Текст научного доклада должен быть представлен на выпускающую кафедру в печатном виде в одном экземпляре, а также в электронном виде не менее чем две недели до представления.

Научный руководитель дает письменный отзыв на научный доклад аспиранта не позднее, чем за две недели до представления научного доклада.

Рецензентом может быть специалист из числа компетентных в соответствующей отрасли науки ученых, давших на это свое согласие. Рецензент готовит письменную рецензию на научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). В рецензии должна содержаться рекомендуемая оценка. Рецензент представляет письменную рецензию заведующему выпускающей кафедрой и аспиранту за две недели до представления научного доклада.

Вместе с текстом научного доклада об основных результатах НКР, аспирант представляет рецензию с оценкой работы, отзыв научного руководителя, справку о результатах проверки текста научного доклада об основных результатах НКР на объем заимствований. Аспирант обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

Оригинальность научного доклада должна составлять не менее 75%;

Научный доклад должен быть оформлен в соответствии с требованиями, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации, написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Выводы аспиранта должны быть аргументированы и направлены на решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний. В исследовании, имеющем прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных научных результатов, а в исследовании, имеющем теоретический характер должны содержаться рекомендации по использованию научных выводов.

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, а содержание научного доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к представлению научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Представление научного доклада должно начинаться с названия темы и формулировки цели научно-квалификационной работы (диссертации). Далее необходимо перечислить, как эта цель была достигнута. При этом примерно 80% времени необходимо посвятить этапам проведения собственных исследований (расчетов, экспериментов) с акцентом на их новизну, практическую значимость.

В процессе доклада следует ссылаться на подготовленный раздаточный материал. Он необходим для иллюстрационного показа материалов перед членами аттестационной комиссии в целях полноценного раскрытия темы за короткое время.

Раздаточный материал может быть представлен в виде:

- чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, представленных на бумажном носителе;

- презентационного материала на электронном носителе (не более 15-20 слайдов)

## **7.2. Оформление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).**

### **7. 2.1. Общие правила оформления.**

Научный доклад должен быть оформлен в виде рукописи объемом до 1 печатного листа. Научный доклад должен соответствовать по структуре и оформлению автореферату диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

В научном докладе излагаются основные идеи и выводы научно-квалификационной работы (диссертации), показываются вклад автора в проведенное

исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, содержатся сведения об организации, в которой выполнялась работа, о рецензентах, о научных руководителях и научных консультантах (при наличии), приводится список публикаций автора, в которых отражены основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов.

Страницы научного доклада должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25 мм.

Все страницы научного доклада, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений.

Первой страницей считается титульный лист (на котором нумерация страниц не ставится) на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Научный доклад по материалам исследования аспиранта предполагает объем до 30 000 знаков.

#### 7.2.2. Оформление структурных элементов научного доклада (автореферата)

##### **Оформление обложки**

На обложке научного доклада приводят:

- наименование организации, где выполнена НКР (диссертация)
- наименование кафедры, где выполнена НКР (диссертация)
- название научно-квалификационной работы (диссертации);
- фамилию, имя и отчество аспиранта;
- название научно-квалификационной работы (диссертации);
- направление подготовки;
- направленность (профиль) образовательной программы;
- фамилию, имя и отчество научного руководителя;
- фамилию, имя и отчество заведующего кафедрой
- место и год написания научно-квалификационной работы (диссертации).

##### **Оформление текста научного доклада**

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) научно-квалификационной работы (диссертации).

В заключении излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления; ГОСТ 7.80-2000 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления

### 7.3. Критерии оценивания научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Критерии оценки представления научного доклада	ПОКАЗАТЕЛИ			
	3	2	1	0
<b>Актуальность исследования</b>	Актуальность темы полностью раскрыта. Цель выбрана корректно. Задачи логично вытекают из поставленной цели.	Присутствуют отдельные недочеты/ недоработки в части обоснования актуальности темы исследования	Актуальность темы обоснована поверхностно	Актуальность темы исследования не раскрыта, задачи не соответствуют поставленной цели.
<b>Уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы)</b>	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо, понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях
<b>Аргументированность и степень обоснованности выводов, рекомендаций, положений выносимых на защиту</b>	Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации аргументированы и обоснованы	Имеются отдельные недостатки/ неточности в приведенной аргументации	В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Недостаточно проработана научная новизна, а также отсутствует теоретическая и практическая значимость полученных результатов	Научные положения, рекомендации и выводы работы не обоснованы
<b>Степень разработанности и проблемы исследования, представленная во введении работы и научном докладе</b>	Степень разработанности проблемы исследования, представленная во введении работы и автореферате позволяет судить о сформированном, системном владении аспирантом	Имеются отдельные недостатки/ неточности. Необходимые расчеты присутствуют, но недостаточно раскрыты; описание организационных мероприятий недостаточно для	Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту;	Отсутствует критический анализ концепций/теорий/ современных научных достижений и результатов деятельности по решению

<b>(автореферате)</b>	навыком критического анализа современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	последующей практической реализации.	необходимые расчеты присутствуют, но недостаточно раскрыты.	исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Необходимые расчеты отсутствуют; описания организационных мероприятий нет.
<b>Выступление на защите; владение содержанием НКР, изложение доклада, ссылки на раздаточный материал, ответы на вопросы членов ГЭК.</b>	Полное владение содержанием НКР, свободное изложение научного доклада, адекватные ссылки в докладе на раздаточный материал, ответы на все вопросы членов ГЭК.	Полное владение содержанием НКР, свободное изложение научного доклада, не всегда адекватные ссылки в докладе на раздаточный материал, ответы не на все вопросы членов ГЭК.	Достаточное владение содержанием НКР, изложение научного доклада затрудненное по печатному тексту, не всегда адекватные ссылки в докладе на раздаточный материал, ответы на меньшую часть вопросов членов ГЭК.	Слабое владение содержанием НКР, изложение научного доклада затрудненное по печатному тексту, не всегда адекватные ссылки в докладе на раздаточный материал, ответы вопросы членов ГЭК отсутствуют
<b>Подготовка раздаточного материала (презентации), иллюстрирующего доклад.</b>	Раздаточный материал соответствует докладу и отражает содержание НКР.	Раздаточный материал в полном объеме соответствует докладу, но не отражает содержание НКР.	Раздаточный материал выполнен небрежно, не в полном объеме соответствует докладу.	Раздаточный материал отсутствует.
<b>Научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы</b>	Высокий уровень научной эрудиции, свободное владение профессиональной терминологией	Достаточный уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии	Удовлетворительный уровень научной эрудиции	Низкий уровень научной эрудиции

По всем критериям каждым членом ГЭК выставляются соответствующие баллы, которые суммируются, формируют общий рейтинг работы, и затем выставляется оценка научного доклада:

Сумма баллов	Оценка научного доклада
18-15	«отлично»
14-10	«хорошо»
9-6	«удовлетворительно»
5-0	«неудовлетворительно»

#### **7.4. Рекомендации по подготовке и представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

##### **7.4.1. Процедура проведения публичного выступления.**

Публичное выступление осуществляется на заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее-ГЭК), состав которой утверждается приказом ректора СПбГАСУ и составит не менее чем из пяти человек.

Публичное выступление проходит при наличии текста доклада со всеми сопроводительными документами. Публичное выступление носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики. Обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в докладе.

Заседание ГЭК начинается с того, что председательствующий объявляет о публичном выступлении, указывает название, фамилию, имя и отчество автора, учёную степень и звание научного руководителя. Секретарь комиссии отмечает готовность всех материалов к защите.

В научном докладе выпускник раскрывает существо, теоретическое и практическое значение результатов проведенной работы. Рекомендуются сосредоточить основное внимание на главных итогах проведенного исследования, на новых теоретических и прикладных положениях, которые разработаны самим выпускником лично. На доклад выделяется до 20 минут. Важно, чтобы речь выпускника была ясной, грамматически точной, уверенной.

В ходе научного доклада об основных результатах НКР следует ссылаться на подготовленный раздаточный материал. Он необходим для иллюстрационного показа материалов НКР (чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, представленных на бумажном носителе, макетов, моделей и проч.) перед членами аттестационной комиссии в целях полноценного раскрытия темы за короткое время.

После научного доклада отводится время (до 10 минут) на вопросы членов аттестационной комиссии и ответы выпускника.

Далее предоставляется слово научному руководителю, который в своем выступлении раскрывает отношение аспиранта к работе над научным докладом, а также затрагивает другие вопросы, касающиеся его личности. При отсутствии на заседании научного руководителя, зачитывается его письменный отзыв.

Затем слово предоставляется рецензенту (если он присутствует на защите), при отсутствии зачитывается письменный отзыв.

После этого начинается научная дискуссия, в ходе которой высказываются мнения и отношения к представленному докладу. В обсуждении имеют право участвовать все присутствующие на защите.

После этого основная часть процедуры защиты заканчивается.

По результатам представленного доклада и дискуссии на закрытом заседании ГЭК выставляется государственная аттестационная оценка.

##### **7.4.2. Методические рекомендации по подготовке и представлению научного доклада**

Научный доклад об основных результатах НКР должен обобщить и систематизировать знания, навыки и умения, полученные за время обучения в аспирантуре, показать знание выбранной проблемной области, как в части направления подготовки, так и в части направленности программы, умение грамотно анализировать проблему, исследовательские и методологические навыки аспиранта; на основе результатов проведенного исследования (анализа) диссертация должна внести элементы практической, научной и/или методологической новизны в разработанность

выбранной проблемной области, в части ее, касающейся направления подготовки и направленности (профиля).

Материал работы должен излагаться логично и последовательно, диссертация должна отличаться оригинальностью, доказательностью и достоверностью приводимых фактов, обоснованностью сделанных выводов и предложений, содержать примеры из психологической практики.

Содержание и качество полученных результатов должны соответствовать требованиям к результатам освоения основных образовательных программ аспирантуры, содержащимся в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 37.06.01 – Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: «Психология труда, инженерная психология, эргономика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи аспиранту диплома о высшем образовании и о квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

### 7.3.3. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для подготовки и представления научного доклада

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/ ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Губарев, В. В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Губарев, О. В. Казанская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2472-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47691.html">http://www.iprbookshop.ru/47691.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник / Е. Г. Анисимов, А. С. Грушко, Н. П. Багмет [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — 978-5-9590-0827-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник / Е. Г. Анисимов, А. С. Грушко, Н. П. Багмет [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — 978-5-9590-0827-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
4	Тимофеева, В. А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 104 с. — 978-5-89172-909-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47271.html">http://www.iprbookshop.ru/47271.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Компьютерные технологии в научных исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Косова, К. А.	ЭБС

	Катков, О. В. Вельц [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 241 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63098.html">http://www.iprbookshop.ru/63098.html</a>	«IPRbooks»
2	Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — 978-5-397-00849-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/8500.html">http://www.iprbookshop.ru/8500.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Прусова, Н. В. Психология труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Прусова, Г. Х. Боронова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — 978-5-9758-1773-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81046.html">http://www.iprbookshop.ru/81046.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

#### 7.3.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки и представления научного доклада

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.	<a href="http://vak.ed.gov.ru">vak.ed.gov.ru</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Электронная библиотека: библиотека диссертаций	<a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a>
Официальный сайт Российской национальная библиотека	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="https://rupto.ru/ru">https://rupto.ru/ru</a>
Библиотека Конгресса США	<a href="http://www.loc.gov">www.loc.gov</a>
Моделируемый каталог научных журналов.	<a href="http://www.doaj.org">www.doaj.org</a>
Европейское патентное ведомство	<a href="http://www.ep.espacenet.com">www.ep.espacenet.com</a>
База данных гуманитарно-правового портала «PSYERA»	<a href="https://psyera.ru/articles/osnovy-pedagogiki">https://psyera.ru/articles/osnovy-pedagogiki</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования»	<a href="http://psyedu.ru/">http://psyedu.ru/</a>
Психологический словарь. Полнотекстовый ресурс журнала «Вопросы психологии»	<a href="http://www.voppsy.ru/">http://www.voppsy.ru/</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении ГИА, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

2. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- информационно-правовой базой данных «Кодекс»;

3. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader.

Применяются следующие технологии:

- мультимедийные технологии;

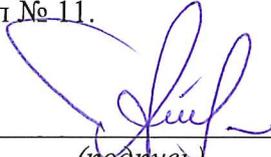
## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.</p>

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_, к.психол.н., доцент Е.А. Соловьева  
(подпись)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры управления организацией  
«7» июня 2018 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой   
\_\_\_\_\_, д.э.н., профессор А.А. Петров  
(подпись)

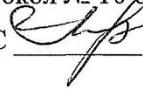
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики  
и управления  
по направлению подготовки 37.06.01 – ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,  
по направленности (профилю) ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА, ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ,  
ЭРГОНОМИКА;

«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК   
\_\_\_\_\_, д.э.н., профессор Г.Ф. Токунова  
(подпись)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

Образец оформления титульного листа научного доклада

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**САНКТ – ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО – СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра \_\_\_\_\_

**НАУЧНЫЙ ДОКЛАД  
об основных результатах научно-квалификационной работы  
(диссертации)**

\_\_\_\_\_ *тема НКР*

Работу выполнил обучающийся  
по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

\_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*  
направление подготовки 37.06.01 – \_\_\_\_\_  
*(код, наименование)*

направленность (профиль) образовательной программы:  
\_\_\_\_\_

Научный руководитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*Уч. степень, уч. звание* *Ф.И.О.* *подпись*

Обучающийся \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.* допускается к представлению доклада

Зав. кафедрой : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*Ф.И.О.* *подпись*

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Санкт-Петербург – 20\_\_ г.

**Образец оформления отзыва научного руководителя**

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»**

Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ НА НАУЧНЫЙ ДОКЛАД ОБ ОСНОВНЫХ  
РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

Аспиранта \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

выполненной на тему:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1. Актуальность научно-квалификационной  
работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Научная новизна научно-квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Оценка содержания научно-квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Положительные стороны научно-квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

5. Замечания по научно-квалификационной работе

---

---

---

---

6. Рекомендации по внедрению научно-квалификационной работы

---

---

---

---

7. Рекомендуемая оценка научного доклада об основных результатах  
подготовленной научно-квалификационной работы

---

---

---

---

8. Дополнительная информация для ГЭК

---

---

---

Научный руководитель \_\_\_\_\_

*ученая степень, звание, должность, место работы*

\_\_\_\_\_  
Подпись

/ \_\_\_\_\_  
Ф. И. О.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Г.

**Образец оформления рецензии на научный доклад по основным результатам НКР**  
**РЕЦЕНЗИЯ**  
на научный доклад по основным результатам научно-квалификационной  
работы (диссертации)

Аспиранта \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 37.06.01 \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

Направленность (профиль) образовательной программы:  
\_\_\_\_\_  
(наименование)

Кафедры \_\_\_\_\_

Наименование темы \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(место работы, должность, ученое звание, степень)

Отмеченные достоинства:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Отмеченные недостатки:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Заключение:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Рецензент

\_\_\_\_\_  
Подпись / Ф. И. О.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан факультета экономики и  
управления  
Токунова Г.Ф.,  
  
« 18 » июля 2018 г.

**ФТД  
ФАКУЛЬТАТИВЫ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.В.01. МЕТОДИКА ПРЕЗЕНТАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

---

направление подготовки 37.06.01 Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины - Методика презентации научно-исследовательских работ

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у аспирантов навыков профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций

Задачами освоения дисциплины являются:

- развить способность аспирантов анализировать и критически осмысливать результаты научных исследований;
- развить навыки обучающихся по подготовке выступлений и презентаций;
- развить навыки обучающихся в разработке и публикации научных статей и монографий;
- ознакомить слушателей с традициями графических подач при защите научной работы;
- развить умения у обучающихся навыки по составлению рецензий на научные работы, отзывов и рекомендации

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>знать:</b> современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности; современные информационно-коммуникационные технологии
		<b>уметь:</b> использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности
		<b>владеть:</b> практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности.
Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования и графического представления результатов	ПК-5	<b>знать:</b> способы использования основных и популярных пакетов прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе научных исследований и графического представления результатов
		<b>уметь:</b> использовать пакеты прикладных программ для решения задач в процессе исследования и графического представления результатов
		<b>владеть:</b> методами и навыками применения прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования и графического представления результатов

### **3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

3.1. Дисциплина «Методика презентации научно-исследовательских работ» относится к вариативной части Блока ФТД «Факультативы» учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для освоения дисциплина «Методика презентации научно-исследовательских работ» необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Научно-исследовательская деятельность», «Теория и методология организации и проведения научных исследований».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Методика презентации научно-исследовательских работ» необходимо:

знать:

- требования ВАК РФ, предъявляемые к диссертациям, критерии оценки диссертационного исследования
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- основы ораторского искусства и делового общения

уметь:

- применять научную терминологию в профессиональной деятельности;
- самостоятельно готовить тексты научных работ с соблюдением требуемого стиля научной речи:
  - выявлять недостатки в логическом построении диссертаций, концептуальные и методические ошибки при подготовке диссертации;
  - эффективно работать с научно-технической информацией, полученной из различных источников (конференции, выставки, печатные и электронные ресурсы и др.).

владеть:

- навыками рациональной организации самостоятельной работы над диссертацией;
- современными компьютерными технологиями при подготовке материала диссертации и доклада по результатам исследования;
- приемами ораторского искусства и делового общения

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук», «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>19</b>	-	-	<b>19</b>
в т.ч. лекции	-	-	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	19
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>53</b>	-	-	<b>53</b>
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	-	-	53
Форма промежуточного контроля (зачет)	зачет	-	-	зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>72</b>	-	-	<b>72</b>
<b>зачетные единицы:</b>	<b>2</b>	-	-	<b>2</b>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	1-й раздел <b>Подготовительный этап</b>	3	-	2	-	7	9	ПК-5
1.1	Виды презентации научных исследований. Ознакомление с программой семинаров	3	-	2	-	7	9	ПК-5
2.	2-й раздел <b>Основной этап</b>		-	14	-	38	52	ОПК-1
2.1	Подготовка доклада и выступление на научных конференциях		-	2	-	5	7	ОПК-1
2.2	Разработка презентации.		-	2	-	5	7	ОПК-1
2.3	Особенности структуры и редактирования научных статей.		-	2	-	5	7	ОПК-1
2.4	Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Особенности публикации научных статей в журналах системы «Scopus»		-	2	-	5	7	ОПК-1
2.5	Особенности публикации научных статей в журнале «Вестник гражданских инженеров» СПбГАСУ		-	2	-	6	8	ОПК-1
2.6	Методика работы над научной монографией, учебным пособием, методическими указаниями		-	2	-	6	8	ОПК-1
2.7	Подготовка графической подачи на		-	2	-	6	8	ОПК-1

	<i>защиту диссертации</i>							-
3.	3-й раздел <b>Заключительный этап</b>	3	-	3	-	8	11	<b>ОПК-1 ПК-5</b>
3.1	Обсуждение и рецензирование выполненных работ	3	-	3	-	8	11	ОПК-1 ПК-5
	<b>Итого</b>	-	-	19	-	53	72	-

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

### **1-й раздел Подготовительный этап**

Виды презентации научных исследований. Ознакомление с программой семинаров.

Необходимость презентации научных исследований. Elibrary.ru - научная электронная библиотека. Индекс цитирования. Виды презентации научных исследований.

Программа семинара включает выступление преподавателя и обсуждение изучаемой темы.

### **2-й раздел. Основной этап**

2.1 Подготовка доклада и выступление на научных конференциях

Виды конференций. Заявка на участие. Методика подготовки выступления на конференции. Вопросы и обсуждение выступления.

На семинаре заслушиваются 2 выступления аспиранта, слушатели задают вопросы и выступают с рецензиями на выступления.

2.2 Разработка презентации.

Методика подготовки компьютерной презентации. Особенности программы Power Point. Типичные ошибки оформления презентаций. Сочетание звукового сопровождения и видео ряда презентации.

На семинаре заслушиваются 2-3 выступления с компьютерной презентацией, слушатели задают вопросы и выступают с рецензиями на выступления.

2.3 Особенности структуры и редактирования научных статей.

Виды научных журналов. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Структура научной статьи. Правила оформления, цитирования, публикации. Редактирование научных статей.

На семинаре зачитываются статьи 2-3-х аспирантов, с демонстрацией текста на мультимедийном экране. Слушатели задают вопросы и дают рекомендации к доработке статей.

2.4 Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Особенности публикации научных статей в журналах системы «Scopus».

Список журналов России, рецензируемых ВАК. Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Правила рецензирования, оформления, цитирования, публикации. Редактирование научных статей. Особенности публикации научных статей в журналах системы «Scopus».

На семинаре зачитываются статьи 2-3-х аспирантов, с демонстрацией текста на мультимедийном экране. Слушатели задают вопросы и дают рекомендации к доработке статей.

2.5 Особенности публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских инженеров” СПбГАСУ

Правила публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских инженеров” СПбГАСУ. Рецензирование статьи, доработка статей по результатам, рецензирования. Правила оформления, публикации.

На семинаре зачитываются статьи 2-3-х аспирантов, с демонстрацией текста на мультимедийном экране. Слушатели задают вопросы и дают рекомендации к доработке статей.

2.6 Методика работы над научной монографией, учебным пособием, методическими указаниями.

Виды научных трудов. Методика работы над монографией. Работа с редактором. Структура учебных пособий, методических указаний. Правила их оформления.

На семинаре рассматриваются конкретные примеры выполненных монографии, учебного пособия, методического указания с демонстрацией текста на мультимедийном экране. Слушатели задают вопросы и дают рекомендации к доработке.

2.7 Подготовка графической подачи на защиту диссертации

Структура графической подачи на защиту диссертации. Примеры графических подач, диссертаций защищавшихся в СПбГАСУ.

На семинаре обсуждаются эскизы графических подач к защите научного доклада 2-3-х аспирантов, с демонстрацией на мультимедийном экране. Слушатели задают вопросы и дают рекомендации к доработке.

### 3-й раздел: Заключительный этап

3.1. Обсуждение и рецензирование выполненных работ

Аспиранты предоставляют опубликованные или подготовленные к печати статьи, разработанные презентации и конспекты выступления на конференциях, эскизы графических подач к защите. Аспиранты составляют рецензии на работы друг друга.

### 5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			очная форма обучения
1.	1-й раздел <b>Подготовительный этап</b>		<b>2</b>
1.1	Виды презентации научных исследований. Ознакомление с программой семинаров	Семинар	2
2.	2-й раздел <b>Основной этап</b>		<b>14</b>
2.1	Подготовка доклада и выступление на научных конференциях	Семинар	2
2.2	Разработка презентации.	Семинар	2
2.3	Особенности структуры и редактирования научных статей.	Семинар	2
2.4	Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Особенности публикации	Семинар	2

	научных статей в журналах Семинар системы «Scopus»		
2.5	Особенности публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских инженеров” СПбГАСУ	Семинар	2
2.6	Методика работы над научной монографией, учебным пособием, методическими указаниями	Семинар	2
2.7	Подготовка графической подачи на защиту диссертации	Семинар	2
3.	<b>3-й раздел Заключительный этап</b>		<b>3</b>
3.1	Обсуждение и рецензирование выполненных работ	Семинар	3

5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрено

5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
1.	<b>1-й раздел Подготовительный этап</b>		<b>7</b>
1.1	Виды презентации научных исследований. Ознакомление с программой семинаров	Подготовка в выступлению	7
2.	<b>2-й раздел Основной этап</b>		<b>38</b>
2.1	Подготовка доклада и выступление на научных конференциях	Подготовка к выступлению с презентацией	5
2.2	Разработка презентации.	Подготовка к выступлению с презентацией	5
2.3	Особенности структуры и редактирования научных статей.	Подготовка научной статьи	5
2.4	Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Особенности публикации научных статей в журналах Семинар системы «Scopus»	Подготовка научной статьи	5
2.5	Особенности публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских	Подготовка научной статьи	6

	инженеров” СПБГАСУ		
2.6	Методика работы над научной монографией, учебным пособием, методическими указаниями	Подготовка научной статьи	6
2.7	Подготовка графической подачи на защиту диссертации	Подготовка эскиза подачи	6
3.	3-й раздел <b>Заключительный этап</b>		<b>8</b>
3.1	Обсуждение и рецензирование выполненных работ	Подготовка рецензии	8
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>53</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Методика презентации научно-исследовательских работ»
3. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle. <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2559>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	1-й раздел Подготовительный этап	Способностью использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и	<b>знать:</b> способы использования основных и популярных пакетов прикладных программ для решения задач, возникающих

		графического представления результатов ПК-5	<p>в процессе научных исследований и графического представления результатов</p> <p><b>уметь:</b> использовать пакеты прикладных программ для решения задач в процессе исследования и графического представления результатов</p> <p><b>владеть:</b> методами и навыками применения прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования и графического представления результатов</p>
2	2-й раздел Основной этап	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий ОПК-1	<p><b>знать:</b> современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности; современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p><b>уметь:</b> использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности</p> <p><b>владеть:</b> практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности.</p>
3	3-й раздел Заключительный этап	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий ОПК-1	<p><b>знать:</b> современные методы экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности; современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p><b>уметь:</b> использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности</p>

			<b>владеть:</b> практическими навыками использования современных методов экспериментальных и теоретических исследований в области профессиональной деятельности.
		Способностью использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов ПК-5	<b>знать:</b> способы использования основных и популярных пакетов прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе научных исследований и графического представления результатов
			<b>уметь:</b> использовать пакеты прикладных программ для решения задач в процессе исследования и графического представления результатов
			<b>владеть:</b> методами и навыками применения прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования и графического представления результатов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.2.1.

#### Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- публикация или подготовка к публикации научной статьи;
- выступление на семинарах и подготовка презентации с использованием программы PowerPoint;
- подготовка эскиза графической подачи к научно-исследовательской работе;
- творческая самостоятельная работа на практических-семинарских занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отсутствие публикации или подготовленной к публикации научной статьи
- неумение использовать научную терминологию;
- низкий уровень культуры исполнения эскиза графической подачи к научно-исследовательской работе;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

### 7.2.2.

#### **Шкала оценивания**

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

\* Преподаватель самостоятельно определяет необходимые критерии оценки знаний и практических навыков обучающегося.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **Деловая (ролевая) игра**

##### *Выступление на конференции*

Цель: формирование у аспирантов навыков профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций

Роли: Докладчик, оппоненты, слушатели.

Ход игры:

Докладчик - выступает с выступление по одной из проблем, рассматриваемых в его научном – исследовании. Желательно демонстрация презентации на мультимедийном экране.

Слушатели - задают вопросы по теме исследования

Докладчик – отвечает на поставленные вопросы

Оппоненты – дают развернутую рецензию на выступление и излагают свой взгляд на рассматриваемую проблему.

Докладчик – отвечает на поставленные вопросы в рецензии.

Ожидаемый результат: отработка у аспирантов навыков публичных выступления на научных конференциях

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### **7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

##### **1-й раздел Подготовительный этап**

1. Какие виды презентации научных исследований Вы знаете?
2. Что такое Elibrary.ru, как она функционирует?
3. Что такое индекс цитирования?
4. В каких конференциях Вы участвовали и в каких предполагаете участвовать в ближайшее время?
5. В каких журналах Вы публиковали свои статьи, в каких журналах собираете публиковаться в ближайшее время?

## **2-й раздел. Основной этап**

1. Как получить приглашение на научную конференцию?
2. Что может включать в пакет документов для оформления участия в конференции?
3. Методика подготовки выступления на конференции.
4. Методика подготовки компьютерной презентации.
5. Особенности программы PowerPoint.
6. Назовите виды научных журналов? Перечислите журналы публикующие статьи по Вашей тематике?
7. Структура научной статьи.
8. Правила оформления научных статей.
9. Правила цитирования в научных статьях
10. Правила публикации научных статей
11. Как формируется список журналов России, рецензируемых ВАК?
12. Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Правила рецензирования, оформления, цитирования, публикации.
13. Особенности публикации научных статей в журналах системы «Scopus».
14. Особенности публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских инженеров” СПбГАСУ
15. Виды научных трудов. Методика работы над монографией. Работа с редактором.
16. Структура учебных пособий, методических указаний. Правила их оформления.
17. Структура графической подачи на защиту диссертации. Примеры графических подач, диссертаций защищавшихся в СПбГАСУ.
18. Что такое Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)?

## **3-й раздел: Заключительный этап**

1. Как составляется рецензия на возможность публикации научной статьи? Как работают над ответами на замечания?
2. Как составляется рецензия на научно-исследовательскую работу?
3. Работа оппонентов при защите диссертации.

## **7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

### **1-й раздел Подготовительный этап**

Аспиранты обсуждают темы для выступления на конференциях и написания статей

### **2-й раздел. Основной этап**

1. Подготовка доклада с презентацией для выступления на научной конференции
2. Подготовка к публикации статьи с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ)
3. Подготовка к публикации статьи в журнал, рецензируемый ВАК
4. Подготовка эскиза графической подачи на защиту диссертации

### **3-й раздел: Заключительный этап**

1. Составление рецензии на выступление
2. Предъявить копию опубликованной статьи

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	1 раздел Виды презентации научных исследований.	Деловая игра, теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся к разделу 1
2	2 раздел Подготовка доклада и выступление на научных конференциях, публикации научных статей	Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся к разделу 2
3	3 раздел Обсуждение и рецензирование выполненных работ	Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся к разделу 3

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник / Е. Г. Анисимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — 978-5-9590-0827-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Новиков, В. К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / В. К. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 210 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46480.html">http://www.iprbookshop.ru/46480.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. С. Г. Щукин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. — 227 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64754.html">http://www.iprbookshop.ru/64754.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

#### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

издательства «IPRbooks»	
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press, MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.	<a href="http://vak.ed.gov.ru">vak.ed.gov.ru</a>
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Электронная библиотека: библиотека диссертаций	<a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»	<a href="http://elib.gnpbu.ru/">http://elib.gnpbu.ru/</a>
Психологический журнал ИП РАН	<a href="http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html">http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/psihologic.html</a>
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Федеральная служба по интеллектуальной собственности.	<a href="https://rupto.ru/ru">https://rupto.ru/ru</a>
Полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
Библиотека Конгресса США	<a href="http://www.loc.gov">www.loc.gov</a>
Моделируемый каталог научных журналов.	<a href="http://www.doaj.org">www.doaj.org</a>
Европейское патентное ведомство	<a href="http://www.ep.espacenet.com">www.ep.espacenet.com</a>
Политематическая база данных Национальной академии наук США -	<a href="http://www.pnas.org">www.pnas.org</a>

«PNAS Online»	
База данных объединенных фондов Национальной библиотеки Канады и Национального архива, включающая полные тексты диссертационных исследований.	<a href="http://www.nlc-bnc.ca">www.nlc-bnc.ca</a>
База патентов и товарных знаков США	<a href="http://www.uspto.gov">www.uspto.gov</a>
Информационный портал Американской ассоциации содействия развитию науки (США).	<a href="http://www.science.com">www.science.com</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим(семинарам) занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программы дисциплины;
- подготовить статью к публикации в научном журнале;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Полный перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины представлен в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;

2. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

3. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
- нформационно-правовой базой данных «Кодекс»;

4. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера: операционная система Windows; пакет программ Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint); Adobe Acrobat Reader).

Применяются следующие технологии:

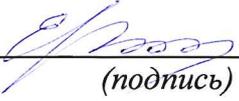
- мультимедийные технологии.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

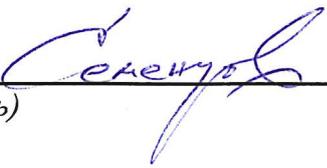
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО  
по направлению подготовки: 37.06.01 Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда,  
инженерная психология, эргономика.

Программу составили:

  
\_\_\_\_\_, д.а., профессор Возняк Е.Р.  
(подпись) (ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Архитектурного и  
градостроительного наследия « 04 » июня 2018 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой АГН

  
\_\_\_\_\_, д.а., профессор Семенцов С.В.  
(подпись) (ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и  
управления  
по направлению подготовки: 37.06.01 Психологические науки  
по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная  
психология, эргономика.

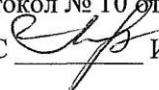
«18» июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК   
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Токунова Г.Ф.  
(ФИО)

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДИКА ПРЕЗЕНТАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ»**

### **1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины**

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на семинарских занятиях, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все семинарские занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных семинарских занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

Существенным моментом для студента является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания предыдущих семинарских занятий.

### **2. Цель и содержание занятий семинарского типа**

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Методика презентации научно-исследовательских работ» – приобретение практических навыков профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

1. 1-й раздел Подготовительный этап
  - 1.1 Виды презентации научных исследований. Ознакомление с программой семинаров
2. 2-й раздел Основной этап
  - 2.1 Подготовка доклада и выступление на научных конференциях
  - 2.2 Разработка презентации.
  - 2.3 Особенности структуры и редактирования научных статей.

2.4 Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Особенности публикации научных статей в журналах системы «Scopus».

2.5 Особенности публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских инженеров” СПбГАСУ

2.6 Методика работы над научной монографией, учебным пособием, методическими указаниями

2.7 Подготовка графической подачи на защиту диссертации

3. 3-й раздел Заключительный этап

3.1 Обсуждение и рецензирование выполненных работ

**Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Методика презентации научно-исследовательских работ»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание практического занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
<b>1-й раздел</b> <b>Подготовительный этап</b> Виды презентации научных исследований. Ознакомление с программой семинаров.	ПК-5	Лекция преподавателя. Осуждение темы со слушателями.	Выбор темы и места презентаций. Подготовка к выступлению.
<b>2-й раздел Основной этап</b> 2.1. Подготовка доклада и выступление на научных конференциях. Разработка презентации. 2.2. Особенности структуры и редактирования научных статей. 2.3. Особенности публикации научных статей в журналах, рецензируемых ВАК. Особенности публикации научных статей в журналах Семинар системы «Scopus» 2.4. Особенности публикации научных статей в журнале “Вестник гражданских инженеров” СПбГАСУ 2.5. Методика работы над научной монографией, учебным пособием, методическими указаниями	ОПК-1	Вступительная лекция преподавателя. На семинаре заслушиваются 2-3 выступления с компьютерной презентацией, слушатели задают вопросы и выступают с рецензиями на выступления.	Подготовка научных статей, подготовка презентаций и выступлений, разработка эскиза подачи для защиты

2.6. Подготовка графической подачи на защиту диссертации			
3-й раздел Заключительный этап Обсуждение и рецензирование выполненных работ	ОПК-1, ПК-5	Аспиранты предоставляют опубликованные или подготовленные к печати статьи, разработанные презентации и конспекты выступления на конференциях, эскизы графических подач к защите. Аспиранты составляют рецензии на работы друг друга.	Сдача напечатанных и подготовленных к печати статей. Подготовка рецензии.

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

### **Самостоятельная работа по дисциплине**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса.

Самостоятельная работа предполагает написание статей; разработку презентаций; поиск информации по теме; подготовку к тестированию.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в Таблице 1 данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов. Рекомендованная литература и интернет источники представлены в настоящей РПД, п.8 и п.9.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан факультета экономики и  
управления Токунова Г.Ф.

« 18 » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ФТД  
ФАКУЛЬТАТИВЫ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.В.02 КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

---

направление подготовки: 37.06.01 Психологические науки

---

направленность (профиль) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

---

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## 1. Название дисциплины «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере»

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере» являются:

- освоение механизмов и приёмов технологии информационного моделирования (BIM) в профессиональной сфере;
- оценка важности взаимодействия между смежными дисциплинами на всех этапах решения научно-технических и проектных задач;
- изучение особенностей (трудностей) внедрения современных компьютерных технологий в научно-технический и проектный процессы;
- изучение основ автоматизации процессов проектирования и решения научно-технических задач при использовании современных компьютерных программ;
- формирование комплексной картины используемых компьютерных технологий в профессиональной сфере.

Задачами освоения дисциплины являются

- выполнение проекта и научно-технической задачи с использованием технологии информационного моделирования (BIM);
- ознакомление с современными технологиями 3D-печати и лазерной резки;
- решение в рамках проекта расчетных задач для разных дисциплин;
- автоматизация рутинных процессов в ходе решения научно-технической задачи;
- организация и поддержка в ходе работы среды общих данных;
- осуществление контроля и обеспечение качества информационных моделей.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– технологию информационного моделирования (BIM), терминологию, механизмы реализации технологии информационного моделирования;</li><li>– основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации;</li><li>– особенности (трудности) внедрения современных компьютерных технологий в научно-технический и проектный процессы.</li></ul>
		<b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– соблюдать основные требования информационной безопасности;</li><li>– организовать процесс коллективной работы при решении проектных и научно-технических задач;</li><li>– интерпретировать результаты, полученные при использовании профессионального программного обеспечения;</li></ul>

		<p>– автоматизировать процессы проектирования и решения научно-технических задач при использовании современных компьютерных программ.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– программным обеспечением, реализующим технологию информационного моделирования;</p> <p>– механизмами использования программного обеспечения для организации коллективной работы;</p> <p>– комплексной картиной используемых компьютерных технологий в профессиональной сфере.</p>
<p>Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов</p>	<p>ПК-5</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>– технологию информационного моделирования (ВІМ), терминологию, механизмы реализации технологии информационного моделирования;</p> <p>– основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации;</p> <p>– особенности (трудности) внедрения современных компьютерных технологий в научно-технический и проектный процессы.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– соблюдать основные требования информационной безопасности;</p> <p>– организовать процесс коллективной работы при решении проектных и научно-технических задач;</p> <p>– интерпретировать результаты, полученные при использовании профессионального программного обеспечения;</p> <p>– автоматизировать процессы проектирования и решения научно-технических задач при использовании современных компьютерных программ.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– программным обеспечением, реализующим технологию информационного моделирования;</p> <p>– механизмами использования программного обеспечения для организации коллективной работы;</p> <p>– комплексной картиной используемых компьютерных технологий в профессиональной сфере.</p>

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере» относится к факультативам, вариативная часть учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной: «Теория и методология организации и проведения

научных исследований».

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:*

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере» необходимо:

знать:

- прикладные пакеты визуализации данных;
- этапы решения проектных и научно-технических задач.

уметь:

- проводить поиск, обработку и анализ различного рода информации и литературных источников;
- применять основные теоретические понятия, усвоенные в процессе обучения;
- визуализировать двух- и трехмерные данные на компьютере;

владеть:

- навыками работы с литературой;
- способностью к оценке степени адекватности предлагаемого аппарата к решению прикладных задач;
- навыками формализации прикладных задач, анализа и интерпретации решений.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Научно-исследовательская деятельность».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### **Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4	5	6	7
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>19</b>	-	<b>19</b>	-	-
в т.ч. лекции	-	-	-	-	-
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-
лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	19	-	-
др. виды аудиторных занятий	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>53</b>	-	<b>53</b>	-	-
в т.ч. курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
реферат	-	-	-	-	-
др. виды самостоятельных работ	-	-	53	-	-
Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен)	Зачет	-	Зачет	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-	-	-	-
<b>часы:</b>	<b>72</b>	-	<b>72</b>	-	-
<b>зачетные единицы:</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	-	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

5.1. Тематический план дисциплины

**Очная форма обучения**

№	Раздел дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям)			СР	Всего	Формируемые компетенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	1-й раздел «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере»	5	-	-	19	53	72	ОПК-1 ПК-5
1.1	Современные программные комплексы и круг решаемых задач		-	-	2	6	8	ОПК-1 ПК-5
1.2	Конечноэлементные программные комплексы		-	-	4	10	14	
1.3	Программные комплексы информационного моделирования в строительстве (BIM)		-	-	4	10	14	
1.4	Компьютерный анализ и оптимизация процессов в сфере строительства		-	-	4	10	14	
1.5	Компьютерные технологии, позволяющие работать совместно		-	-	4	10	14	
1.6	Обработка результатов компьютерного анализа		-	-	1	7	8	
	ИТОГО:		-	-	19	53	72	

5.2. Содержание разделов дисциплины

1-й раздел: «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере»

1.1. Современные программные комплексы и круг решаемых задач

Актуальное состояние технологий. Расчетные программные комплексы. Технология BIM. Математические пакеты, поддерживающие возможность распараллеливания процессов вычислений. Maple. MatLab. Технология CUDA. Технологии визуализации процесса деформирования конструкций.

1.2. Конечноэлементные программные комплексы

Метод конечных элементов. Программные комплексы широкого применения. ANSYS. Программные комплексы для решения задач строительства. ЛИРА. SCAD.

1.3. Программные комплексы информационного моделирования в строительстве (BIM)

Технология информационного моделирования. Концепция BIM. Программные комплексы Revit, Archicad. Современные технологии 3D-печати и лазерной резки.

1.4. Компьютерный анализ и оптимизация процессов в сфере строительства

Автоматизация рутинных процессов в ходе решения научно-технических и проектных задач.

1.5. Компьютерные технологии, позволяющие работать совместно

Среда общих данных. Организация общего рабочего информационного пространства. Организация и поддержка библиотек (каталогов) элементов. Формализация рабочих процессов. Блок-схемы взаимодействий в рамках процесса проектирования или решения научно-технических задач. Механизмы взаимодействия участников процесса. Внутридисциплинарное взаимодействие. Совместная работа. Междисциплинарное взаимодействие.

#### 1.6. Обработка результатов компьютерного анализа

Проведение вычислительного эксперимента и анализ результатов. Нелинейные задачи. Оценка полученных результатов. Аппроксимация дискретных значений.

### 5.3. Практические занятия – не предусмотрено

### 5.4. Лабораторный практикум.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Всего часов
			очная форма обучения
	1-й раздел	Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере	19
1	1.1	Современные программные комплексы и круг решаемых задач	2
2	1.2	Конечноэлементные программные комплексы	4
3	1.3	Программные комплексы информационного моделирования в строительстве (BIM)	4
4	1.4	Компьютерный анализ и оптимизация процессов в сфере строительства	4
5	1.5	Компьютерные технологии, позволяющие работать совместно	4
6	1.6	Обработка результатов компьютерного анализа	1

### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
			очная форма обучения
	1-й раздел	Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере	53
1	1.1	Современные программные комплексы и круг решаемых задач	6
2	1.2	Конечноэлементные программные комплексы	10
3	1.3	Программные комплексы информационного моделирования в строительстве (BIM)	10
4	1.4	Компьютерный анализ и оптимизация процессов в сфере строительства	10
5	1.5	Компьютерные технологии, позволяющие работать совместно	10
6	1.6	Обработка результатов компьютерного анализа	7
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>53</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle:  
<https://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=2571>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	1-й раздел	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	<b>знать:</b> – технологию информационного моделирования (ВІМ), терминологию, механизмы реализации технологии информационного моделирования; – основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; – особенности (трудности) внедрения современных компьютерных технологий в научно-технический и проектный процессы. <b>уметь:</b> – соблюдать основные требования информационной безопасности;

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать процесс коллективной работы при решении проектных и научно-технических задач;</li> <li>– интерпретировать результаты, полученные при использовании профессионального программного обеспечения;</li> <li>– автоматизировать процессы проектирования и решения научно-технических задач при использовании современных компьютерных программ.</li> </ul>
		<p>Способность использовать пакеты прикладных программ для решения задач, возникающих в процессе исследования, и графического представления результатов (ПК-5)</p>	<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программным обеспечением, реализующим технологию информационного моделирования;</li> <li>– механизмами использования программного обеспечения для организации коллективной работы;</li> <li>– комплексной картиной используемых компьютерных технологий в профессиональной сфере.</li> </ul>
			<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию информационного моделирования (ВМ), терминологию, механизмы реализации технологии информационного моделирования;</li> <li>– основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации;</li> <li>– особенности (трудности) внедрения современных компьютерных технологий в научно-технический и проектный процессы.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать основные требования информационной безопасности;</li> <li>– организовать процесс коллективной работы при решении проектных и научно-технических задач;</li> <li>– интерпретировать результаты, полученные при использовании профессионального программного обеспечения;</li> <li>– автоматизировать процессы проектирования и решения научно-технических задач при</li> </ul>

			использовании современных компьютерных программ.
			<b>владеть:</b> – программным обеспечением, реализующим технологию информационного моделирования; – механизмами использования программного обеспечения для организации коллективной работы; – комплексной картиной используемых компьютерных технологий в профессиональной сфере.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.2.1.

Оценка «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

7.2.2.

Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 55	«не зачтено»
от 55 до 100	«зачтено»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### **Круглый стол**

Перечень дискуссионных тем для круглого стола:

1. Сравнительный анализ компьютерного моделирования в Maple, MathCad и MatLab.
2. Сравнительный анализ компьютерного моделирования в SCAD и LIRA.
3. Сравнительный анализ построения информационных моделей в программных комплексах Revit, Archicad
4. Технологии визуализации при решении проектных и научно-технических задач
5. Современные технологии 3D-печати и 3D-сканирования

### **Индивидуальные задания**

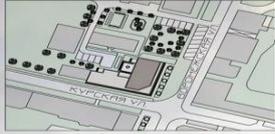
1. Ниже приведен пример жилого здания (односекционное многоквартирное в монолитном исполнении), аналогичные которому предлагается выбрать для разработки BIM-модели в рамках одной из тем факультатива.



ФАСАД ПО БОРОНЖЕСКОЙ УЛИЦЕ М 1:150



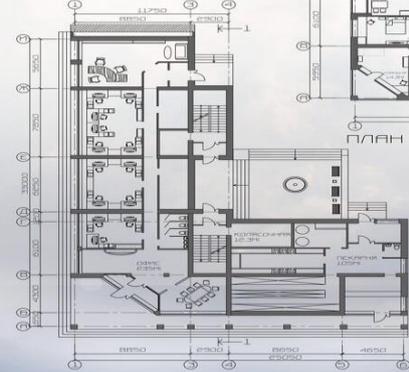
ФАСАД ПО КУРСКОЙ УЛИЦЕ М 1:200



ГЕНПЛАН М 1:500

- ТЭП:
- 1 ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ - 690 кв.м
  - 2 ПЛОЩАДЬ ЭТАЖА - 460 кв.м

ПЛАН 1 ЭТАЖА М 1:150

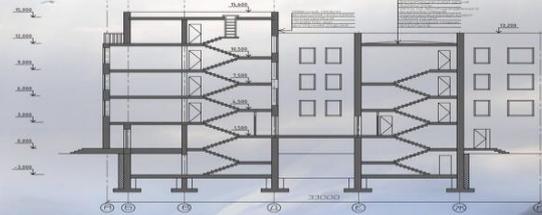


ПЛАН ТИПОВОВОГО ЭТАЖА М 1:150

- РЕДИНЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ
- НАВЕСНЫЕ ПАНЕЛИ
- РАГЕЛЬБЕРЫ ИЗ КВАДРА



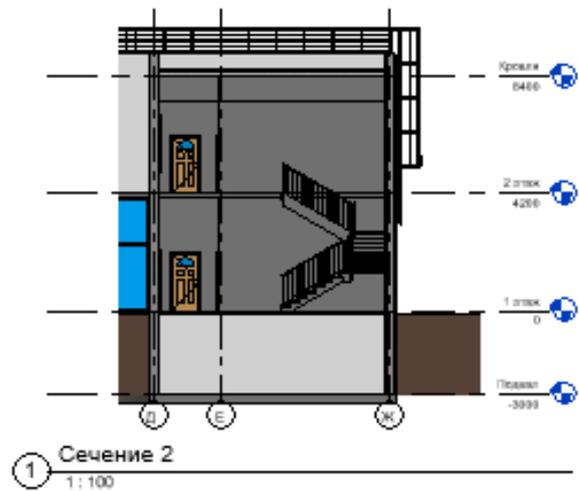
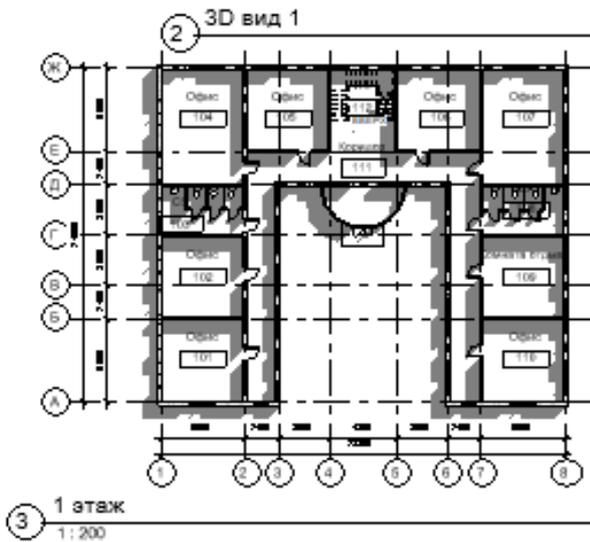
ФРАГМЕНТ ФАСАДА



РАЗРЕЗ 1-1 М 1:150

## СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ





2. В соответствии с вариантом задания выполнить компьютерное моделирование процесса деформирования железобетонной рамы каркаса здания и металлической фермы с использованием программных комплексов SCAD и ЛИРА.

Параметры фермы и рамы						
Вар.	ферма		рама		шаг	город
	L	конф	пролет	кол-во эт		
1	36	△	6+6+12+6+6	2	6	Архангельск
2	30	△	6x5	2	9	Братск
3	24	△	6+12+6	3	6	Брест
4	12	=	6+6	3	9	Волгоград
5	18	△	6x3	3	6	СПб
6	15	=	9+6	3	9	Екатеринбург
7	18	△	6x3	3	9	Иркутск
8	24	△	6x4	3	9	Казань
6	12	△	6+6	3	12	Кемерово
10	36	△	9x4	2	6	Красноярск
11	36	△	6x6	2	6	Москва

**7.4.** Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

1. Актуальное состояние технологий компьютерного моделирования.
2. Расчетные программные комплексы.
3. Технология BIM.
4. Математические пакеты, поддерживающие возможность распараллеливания процессов вычислений.
5. Технология CUDA.
6. Технологии визуализации процесса деформирования конструкций.
7. Конечноэлементные программные комплексы
8. Метод конечных элементов. Программные комплексы широкого применения.
9. Программные комплексы для решения задач строительства.
10. Программные комплексы информационного моделирования в строительстве (BIM)
11. Концепция BIM.
12. Программные комплексы Revit, Archicad.
13. Современные технологии 3D-печати и лазерной резки.
14. Компьютерный анализ и оптимизация процессов в сфере строительства
15. Автоматизация рутинных процессов в ходе решения научно-технических и проектных задач.
16. Среда общих данных. Организация общего рабочего информационного пространства.
17. Организация и поддержка библиотек (каталогов) элементов.
18. Блок-схемы взаимодействий в рамках процесса проектирования или решения научно-технических задач.
19. Механизмы взаимодействия участников процесса.
20. Внутривнутридисциплинарное и междисциплинарное взаимодействие. Совместная работа.
21. Обработка результатов компьютерного анализа
22. Проведение вычислительного эксперимента и анализ результатов.
23. Нелинейные задачи.
24. Оценка полученных результатов.

**7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Не предусмотрено.

**7.5.** Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	«Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере»	Индивидуальное задание, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество Экземпляров / ЭБС*
<b>Основная литература</b>		
1	Современные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Л. Серветник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 225 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63246.html">http://www.iprbookshop.ru/63246.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Иванец, Г. Е. Математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Е. Иванец, О. А. Ивина. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 102 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61267.html">http://www.iprbookshop.ru/61267.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
3	Талапов, В. В. Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий [Электронный ресурс] / В. В. Талапов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 392 с. — 978-5-4488-0109-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63943.html">http://www.iprbookshop.ru/63943.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебник / А. Я. Черныш [и др.] ; под ред. А. Я. Черныш. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2011. — 226 с.. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69494.html">http://www.iprbookshop.ru/69494.html</a>	ЭБС «IPRbooks»
2	Компьютерные технологии расчета оболочек / А. Ю. Атисков [и др.]; Министерство образования и науки Российской Федерации, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. – СПб. : [б. и.], 2012. – 184 с.	23 экз.
3	Воеводин, В. В. Вычислительная математика и структура алгоритмов [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Воеводин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. — 168 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13042.html">http://www.iprbookshop.ru/13042.html</a>	ЭБС «IPRbooks»

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система PROQUEST «ProQuest Ebook Science and Technology», включающая современные профессиональные базы данных (Birkhaeuser, Elsevier, Emerald, IOS Press,	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action">https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action</a>

MIT Press, Cambridge University Press, Taylor & Francis, Wiley, World Scientific Publishing и др.).	
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
Официальный сайт государственной публичной научно-технической библиотеки	<a href="http://www.gpntb.ru">www.gpntb.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Научная электронная библиотека КИБЕРЛЕНИНКА	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
Реферативная база данных по чистой и прикладной математике zbMATH	<a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины предусмотрено наличие лабораторных занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал закрепляется при выполнении практических заданий.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма

проведения занятия может быть устная, письменная и в электронном виде. Студенты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;
2. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
  - электронными библиотечными системами;
  - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
  - информационно-правовыми системами (Гарант, Консультант);
  - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
  - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
  - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Прикладные программы для математических вычислений Maple, MathCad, MatLab; конечноэлементные программные комплексы ANSYS, ЛИРА, SCAD; комплексы информационного моделирования Revit, ArchiCad.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.</p>
<p>Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

Программу составил:

  
\_\_\_\_\_

(подпись)

к.т.н. Семенов А.А.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры информационных технологий «4» июня 2018 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

(подпись)

к.т.н. Семенов А.А.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки по направленности (профилю) образовательной программы: Психология труда, инженерная психология, эргономика

«18» 06 2018 г., протокол № 9

Председатель УМК \_\_\_\_\_

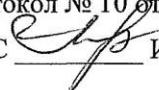
  
\_\_\_\_\_

(подпись)

Токунова Г.Ф.

## Приложение

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

### **Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать практические занятия;
- все рассматриваемые на практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на практических занятиях;
- проявлять активность на практических занятиях, а также при подготовке к ним.

Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;

- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Существенным моментом для студента является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.*

#### 1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

*При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.*

#### 1.2. В процессе занятий лабораторного типа:

Цель выполнения лабораторных заданий по дисциплине «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере» – приобретение практических навыков решения проектных и научно-технических задач с использованием технологий информационного моделирования (ВМ); решение в рамках проекта расчетных задач для разных дисциплин; изучение основ автоматизации процессов в профессиональной сфере.

Выполнение лабораторных заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем лабораторных занятий представлен в нижеприведенной таблице.

**Таблица 1 – Содержание лабораторных занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере»**

Название темы учебной дисциплины	Содержание темы дисциплины в компетенциях	Содержание лабораторного занятия	Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля)
Современные программные комплексы и круг решаемых задач	ОПК-1 ПК-5	Расчетные программные комплексы. Технология BIM. Математические пакеты, поддерживающие возможность распараллеливания процессов вычислений. Maple. MatLab.	Актуальное состояние технологий. Технология CUDA. Технологии визуализации процесса деформирования конструкций.
Конечноэлементные программные комплексы	ОПК-1 ПК-5	Метод конечных элементов. Программные комплексы широкого применения. ANSYS. Программные комплексы для решения задач строительства. ЛИРА. SCAD.	Программные комплексы широкого применения. ANSYS. Программные комплексы для решения задач строительства. ЛИРА. SCAD.
Программные комплексы информационного моделирования в строительстве (BIM)	ОПК-1 ПК-5	Технология информационного моделирования. Концепция BIM. Программные комплексы Revit, Archicad.	Современные технологии 3D-печати и лазерной резки.
Компьютерный анализ и оптимизация процессов в сфере строительства	ОПК-1 ПК-5	Автоматизация рутинных процессов в ходе решения научно-технических и проектных задач.	Автоматизация рутинных процессов в ходе решения научно-технических и проектных задач.
Компьютерные технологии, позволяющие работать совместно	ОПК-1 ПК-5	Среда общих данных. Формализация рабочих процессов. Блок-схемы взаимодействий в рамках процесса проектирования или решения научно-технических задач. Внутривнутридисциплинарное взаимодействие. Совместная работа. Междисциплинарное взаимодействие.	Организация общего рабочего информационного пространства. Организация и поддержка библиотек (каталогов) элементов. Механизмы взаимодействия участников процесса.
Обработка	ОПК-1	Оценка полученных	Нелинейные задачи.

результатов компьютерного анализа	ПК-5	результатов.	Проведение вычислительного эксперимента и анализ результатов. Аппроксимация дискретных значений.
-----------------------------------	------	--------------	--

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

*Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.*

### **1.3. В процессе выполнения самостоятельной работы:**

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

**Цель самостоятельной работы** по дисциплине «Компьютерное моделирование процессов в профессиональной сфере» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области изучения методов построения математических моделей рассматриваемых процессов, на основе имеющихся данных.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает решение индивидуальных задач; поиск информации по теме; подготовку к промежуточной аттестации.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п. 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.