



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра архитектурного и градостроительного наследия

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«26» июня 2025 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

согласно паспорту научной специальности: 2.1.11. Теория и история архитектуры,
реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия

по группе научных специальностей: 2.1. Строительство и архитектура

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург, 2025

1. Наименование дисциплины «Теория и методология организации и проведения научных исследований»

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория и методология организации и проведения научных исследований» является формирование у аспирантов навыков научного мышления, знаний о методах ведения научных исследований и способах оформления результатов в области научных исследований «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия».

Задачами освоения дисциплины являются:

- продемонстрировать основные методы научного познания и обеспечить возможности их практического применения в исследовательской деятельности;
- актуализировать и углубить знания обучающихся по теоретико-методологическим, методическим и организационным аспектам научно-исследовательской деятельности;
- развить умения системного подхода при организации и проведении научно-исследовательской деятельности;
- подготовить обучающихся к решению задач научно-исследовательской практики; развить у аспирантов навыки подготовки обзора источников, планирования, написания и подготовки к публикации академических текстов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Наименование оценочного средства
Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; новейшие тенденции в области мировой архитектуры, типологию возможных научных проектов в области архитектуры и характер их структур; основы ораторского искусства и делового общения; специфику современных методик научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия; специфику современных методик в сфере реставрации и реконструкции архитектурного наследия	Тестирование, устный опрос, эссе
Уметь: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом; критически оценивать изначальный проект научного исследования, разрабатывать новые подходы к изучению архитектуры; готовить презентации и составлять планы научных статей; применять на практике современные методики научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия; анализировать проблемы и современные методики в сфере реставрации и реконструкции архитектурного наследия	Тестирование, устный опрос, эссе

Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; основами комплексного подхода к решению исследуемых задач и приемами создания научных проектов; приемами ораторского искусства и делового общения; практическими навыками систематизации исходной информации в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия владеть: искусством выявлять главные направления историко-архитектурного исследования конкретного объекта; всей полнотой знаний о проблемах истории и теории архитектуры и в сфере реставрации, реконструкции и охраны архитектурного наследия	Тестирование, устный опрос, эссе
---	---

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

3.1. Дисциплина «Теория и методология организации и проведения научных исследований» относится к образовательному компоненту учебного плана программы аспирантуры.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при обучении по программам бакалавриата, специалитета и (или) магистратуры.

Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:

Для освоения дисциплины «Теория и методология организации и проведения научных исследований»:

знать:

– основные методы научно-исследовательской деятельности в области архитектуры;

– основные принципы и требования к работе с источниками и научной литературой;

уметь:

- 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;

владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия». Освоение данной дисциплины обеспечивает возможность активного участия в международных образовательных программах, конференциях, симпозиумах, чтение специальной литературы 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 деятельности		Часов	
		Всего	по семестрам
			1
Контактная работа		14	14
<i>в т. ч. лекции</i>		<i>14</i>	<i>14</i>
Самостоятельная работа (СР)		94	94
Трудоемкость по дисциплине	часов:	108	108
	зач. ед:	3	3
Промежуточная аттестации по дисциплине - зачет	часов:		
	зач. ед:		
ИТОГО:		108	108
Общая трудоемкость		3	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
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ		
1.	1-й раздел «Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности»	1	4	-	-	26	30
1.1	Диссертационное исследование как социальный институт. Порядок прохождения защиты диссертаций в Российской Федерации.	1	2	-	-	13	15
1.2	Особенности научно-исследовательской деятельности по научной специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.		2	-	-	13	15
2.	2-й раздел «Методы и методология диссертационного исследования»	1	5	-	-	34	39
2.1	Формирование тематики диссертации по научной специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия	1	1	-	-	6	7
2.2	Организация работы над диссертацией. Составление плана диссертации.		1	-	-	7	8
2.3	Структуры рукописи, формы диссертации. Оформление диссертации.		1	-	-	7	8

2.4	Особенности методологии научного исследования по научной специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.		1	-	-	7	8
2.5	Научная новизна исследования. Автореферат диссертации		1	-	-	7	8
3.	3-й раздел «Научная этика диссертационного исследования»	1	5	-	-	34	39
3.1	Этика научного исследования и антиплагиат.	1	2	-	-	13	15
3.2	Апробация работы и публикация основных результатов исследований		2	-	-	13	15
3.3	Подготовка к зачету	-	1	-	-	8	9
Форма промежуточной аттестации –зачет							-
Итого часов:			14			94	108

5.2. Содержание разделов дисциплины

1-й раздел: Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности.

1.1. Диссертационное исследование как социальный институт. Порядок прохождения защиты диссертаций в Российской Федерации.

Признаки диссертационного исследования (ДИ). Классификация отраслей науки. Институт защит диссертаций в Западной Европе и США. Институт защит диссертаций в России и история его развития. Порядок прохождения защиты диссертаций в Российской Федерации. Компоненты диссертационного исследования. Требования ВАК РФ к диссертациям и соискателям. Типы диссертаций. Номенклатура научных специальностей научных работников, паспорта специальностей. Научные результаты, признаваемые ВАК РФ. Порядок и результаты рассмотрения диссертаций в ВАКе. Ключевые научные понятия для соискателя ученой степени. Понятие научного метода. Рассмотрение пути выхода на докторский уровень. Отличие докторской диссертации от кандидатской.

1.2. Особенности научно-исследовательской деятельности по научной специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Особенности научно-исследовательской деятельности по архитектуре. Специальность 05.23.20 Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия. Области исследования. Особенности прохождения защиты и рассмотрения диссертаций в ВАКе по специальности. Мероприятия перед защитой. Количество времени, необходимое для написания и защиты диссертации. Роль научного руководителя в исследовании. Методы работы над кандидатской диссертацией по архитектуре. Организация продуктивной работы и жизни аспиранта. Интернет пространство аспиранта.

2-й раздел: Методы и методология диссертационного исследования

2.1. Формирование тематики диссертации по специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Компоненты диссертационного исследования. Актуальность объекта и предмета исследования. Исследованность темы. Наименование темы и наименование диссертационного исследования. Значение результатов диссертации для теории и практики. О научных проблемах, целях и задачах диссертационного исследования. Смысл диссертационной работы и ее философская глубина. Выбор темы диссертации. Примеры интересных идей диссертаций.

Понятие объекта и предмета исследования. Правильная формулировка цели диссертации. Формула цели. Идея диссертации и ее нахождение. Смысл и значение научных положений в диссертации. Примеры научных положений. Методические рекомендации по выбору объекта и предмета диссертационного исследования.

2.2. Организация работы над диссертацией. Составление плана диссертации.

Постановка цели и конкретных задач. Выбор методов исследования. Описание процесса исследования. Подбор и изучение материала для диссертации. Работа над источниками. Обобщение и анализ данных. Цели, задачи и границы исследования. Процесс подготовки и написания диссертации. Проблема, противоречие, идея – соотношение и примеры. Взаимодействие автора с научным руководителем. Научные публикации. Обсуждение результатов исследования. Формулировка выводов и оценка результатов.

2.3. Структуры рукописи, формы диссертации. Оформление диссертации.

Структуры рукописи, формы диссертации. ГОСТ. Методы диссертационного исследования. Информационный поиск. Эвристический поиск. Критерии оценки диссертации. Особенности подготовки автореферата по диссертации. Особенности подготовки доклада на защиту диссертации. Язык и стиль изложения. Технические параметры текста. Библиографическая запись. Представление библиографической информации в тексте. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления; назначение и структура библиографического списка использованной литературы. Связность, структурность, цельность научного текста.

2.4. Особенности методологии научного исследования по специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Научное исследование и его методология. Методы архитектурного анализа. Классификация и типология объектов. Примеры конкретных диссертационных исследований и выбранных методик исследований. Методическая форма и структура диссертации. Методы обоснования. Методы презентации. Публикация научных работ.

2.5. Научная новизна исследования. Автореферат диссертации

Научный вывод и научный результат в диссертации. Написание разделов автореферата: цель и задачи работы, научные положения, выносимые на защиту и др. Формулировка научной новизны диссертации. Практический тренинг формулировки выводов и заключения диссертационного исследования.

3-й раздел: Научная этика диссертационного исследования

3.1. Этика научного исследования и антиплагиат. Принципы научного цитирования. Основные принципы реферирования научной литературы. Научная добросовестность исследователя и проблема плагиата. Основные принципы реферирования научной литературы. Навыки и приемы реферирования научной литературы. Отличие авторской позиции от реферативного изложения. Принципы научного цитирования. Культура цитирования. Формирование навыков письменной научной речи. Использование литературы на иностранных языках. Специфика работы с электронными носителями информации. Проверка авторского текста в системе «Антиплагиат». Нормативно-правовые основы защиты авторских прав. Плагиат в диссертациях на соискание ученой степени.

3.2. Апробация работы и публикация основных результатов исследований. Необходимость апробации основных результатов научного исследования. Современные возможности для публикации научных работ. Выступление на научно-практических конференциях и семинарах. Подготовка тезисов и статей. Специфика изложения научного текста в форме тезисов, статей и выступлений. Электронные публикации. Публикации статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Требования к статьям, публикуемым в рецензируемых журналах.

5.3. Практические занятия - не предусмотрены

5.4. Лабораторный практикум - не предусмотрено

5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов
1-й раздел «Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности»			
1	1.1	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	13
2	1.2	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	13
2-й раздел «Методы и методология диссертационного исследования»			
3	2.1	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	6
4	2.2	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	7
5	2.3	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	7
6	2.4	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	7
7	2.5	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	7
3-й раздел «Научная этика диссертационного исследования»			
7	3.1	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	13
8	3.2	Изучение рекомендуемых литературных источников, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка ответов на тестовые вопросы	13
9	3.3	Подготовка ответов на контрольные вопросы по разделу на тестовые вопросы	8
ИТОГО часов в семестре:			94

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 организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Теория и методология организации и проведения научных исследований»
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Проверочные тесты по дисциплине.
6. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle.

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

ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень контролируемых разделов дисциплины с указанием результатов обучения;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень контролируемых разделов дисциплины с указанием результатов обучения

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Результаты обучения
1.	1-й раздел «Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности»	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
		специфику современных методик научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия.
		Уметь: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом; применять на практике современные методики научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия.
2.	2-й раздел «Методы и методология диссертационного исследования»	Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;
		практическими навыками систематизации исходной информации в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия владеть: искусством выявлять главные направления историко-архитектурного исследования конкретного объекта.
		Знать: новейшие тенденции в области мировой архитектуры, типологию возможных научных проектов в области архитектуры и характер их структур; основы ораторского искусства и делового общения; специфику современных методик научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия;
		специфику современных методик в сфере реставрации и

		реконструкции архитектурного наследия. Уметь: критически оценивать изначальный проект научного исследования, разрабатывать новые подходы к изучению архитектуры; готовить презентации и составлять планы научных статей; применять на практике современные методики научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия; анализировать проблемы и современные методики в сфере реставрации и реконструкции архитектурного наследия. Владеть: основами комплексного подхода к решению исследуемых задач и приемами создания научных проектов; приемами ораторского искусства и делового общения; практическими навыками систематизации исходной информации в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия владеть: искусством выявлять главные направления историко-архитектурного исследования конкретного объекта; всей полнотой знаний о проблемах истории и теории архитектуры и в сфере реставрации, реконструкции и охраны архитектурного наследия.
3.	3-й раздел «Научная этика диссертационного исследования»	Знать: основы ораторского искусства и делового общения; специфику современных методик в сфере реставрации и реконструкции архитектурного наследия. Уметь: готовить презентации и составлять планы научных статей; анализировать проблемы и современные методики в сфере реставрации и реконструкции архитектурного наследия Владеть: приемами ораторского искусства и делового общения; всей полнотой знаний о проблемах истории и теории архитектуры и в сфере реставрации, реконструкции и охраны архитектурного наследия

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 результатов обучения.

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 результатов обучения.

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 результатов обучения.

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 результатов обучения.

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»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Тестовые задания

1-й раздел: Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности.

1. Кандидатская диссертация представляет собой:

а) квалификационную научную работу в определенной области науки, отличающуюся внутренним единством, содержащую совокупность научных положений и результатов, выдвигаемых автором для публичной защиты, и свидетельствующую о личном вкладе автора в науку и его качествах как исследователя;

б) научное издание в виде брошюры, в котором автор диссертации излагает основные положения своего исследовательского труда, представленного к защите на соискание ученой степени;

в) сложный методический комплекс, некоторый особый ракурс понимания предмета исследования;

г) верно а, б.

2. Должна ли тема диссертации на соискание ученой степени кандидата наук соответствовать пункту паспорта специальности, по которой она пишется?

а) да;

б) нет;

в) не всегда;

г) верно а, в.

3. Диссертации на соискание учёной степени кандидата наук это:

а) научная квалификационная работа, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, экономические или технологические разработки, обеспечивающие решение важных прикладных задач;

б) квалификационная работа на присуждение академической или учёной степени;

в) научное исследование с целью решения конкретной актуальной проблемы, в рамках той области знания, по которой специализируется соискатель, тем самым подтверждая свою научную квалификацию.

4. Какие существуют типы диссертаций:

а) магистерская диссертация, кандидатская диссертация и докторская диссертация.

б) кандидатская диссертация и докторская диссертация.

в) выпускная квалификационная работа бакалавра, магистерская диссертация и кандидатская диссертация

5. Что не входит в сферу деятельности ВАК:

а) обеспечение единой государственной политики в области государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров;

- б) выдача дипломов кандидата и доктора наук;
 - в) определение и контроль над базами научного цитирования.
6. Какие существуют в России дополнительные испытания в виде предшествующих защите диссертации кандидатских экзаменов:
- а) специальность, иностранный язык, история и философия науки.
 - б) специальность, иностранный язык, философия.
7. К обязательным отзывам на диссертацию относятся:
- а) отзывы официальных оппонентов (2 — для кандидатов, 3 — для докторов наук);
 - б) отзыв ведущей организации (для докторов — оппонировавшей организации);
 - в) отзыв научного руководителя.
8. К областям специальности Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия относятся:
- а) Научные основы теории и истории архитектуры; развитие профессиональной культуры; предпроектные историко-теоретические и научно-методические концептуальные разработки; теоретические концепции и научно-проектные предложения; проблемы сохранения и преобразования среды жизнедеятельности; информационное и программное обеспечение архитектурной деятельности.
 - б) Научные основы теории и истории архитектуры; развитие профессиональной культуры; предпроектные историко-теоретические и научно-методические концептуальные разработки; теоретические концепции и научно-проектные предложения; информационное и программное обеспечение архитектурной деятельности.
9. К какой области исследования относится диссертация «Формирование монастырских ансамблей XVII века Юго-Восточного Приладожья»
- а) научные основы теории и истории архитектуры.
 - б) развитие профессиональной культуры.
 - в) предпроектные историко-теоретические и научно-методические концептуальные разработки.
 - г) теоретические концепции и научно-проектные предложения.
 - д) проблемы сохранения и преобразования среды жизнедеятельности.
 - е) информационное и программное обеспечение архитектурной деятельности
10. К какой отрасли наук согласно паспорту специальности может относиться специальность 05.23.20 Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия:
- а) архитектура,
 - б) искусствоведение
 - в) архитектура, искусствоведение

2-й раздел: Методы и методология диссертационного исследования

1. Научный метод это:

- а) совокупность основных способов получения;
- б) новых знаний и методов решения задач в рамках любой науки;
- в) процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанной с получением научных знаний.
- г) оформленная система научных взглядов, а также научное сообщество
- д) придерживающееся этих взглядов.

2. Научный стиль это:

- а) функциональный стиль речи литературного языка, которому присущ ряд особенностей: предварительное обдумывание
- б) высказывания, монологический характер, строгий отбор языковых средств, тяготение к нормированной речи.
- в) функциональный стиль речи, который применяется в художественной литературе.

3. Автореферат диссертации это:

- а) краткое изложение основных результатов диссертационной работы на соискание учёной степени доктора или кандидата наук, составленное автором диссертации;
- б) полное изложение основных результатов диссертационной работы на соискание учёной степени доктора или кандидата наук, составленное автором диссертации.

4. Автореферат в Российской Федерации является юридическим документом:

- а) да;
- б) нет;
- в) только автореферат диссертации на соискание степени доктора наук.

5. Список частей диссертационной работы не содержит:

- а) титульный лист.
- б) основная часть.
- в) правила оформления.

6. Какие из перечисленных элементов входят в структуру диссертации, оформленной в виде рукописи:

а) титульный лист, оглавление, текст диссертации, заключение, список литературы, приложения, автореферат;

б) титульный лист, оглавление, текст диссертации, заключение, список литературы, приложения;

в) автореферат, текст диссертации;

г) верно а, в.

7. Дедукция – это:

а) общеприкладной метод познания, при котором вещи и явления рассматриваются в развитии, взаимосвязи и взаимообусловленности, с учетом свойственных им противоречий;

б) метод научного исследования, который заключается в переходе от некоторых общих посылок к частным результатам следствиям;

в) метод научного исследования, при котором из частных положений выводится общее заключение;

г) верно а, б, в.

8. Индукция – это:

а) метод научного исследования, при котором из частных положений выводится общее заключение;

б) метод научного исследования, который заключается в переходе от некоторых общих посылок к частным результатам следствиям;

в) общеприкладной метод познания, при котором вещи и явления рассматриваются неизменными и независимыми друг от друга, отрицаются внутренние противоречия как источник развития в природе и обществе;

г) верно а, б, в.

9. Методика – это:

а) совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности;

б) фиксированная совокупность приемов практической деятельности, приводящей к заранее определенному результату;

в) определяющее положение в системе взглядов, теории и т.д., выделяющее их основные, существенные черты;

г) верно а, б, в.

10. Эксперимент (опыт) – это:

а) метод исследования некоторого явления в управляемых наблюдателем условиях;

б) процесс получения новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности;

в) совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности;

- г) верно а, б, в.

3-й раздел: Научная этика диссертационного исследования

1. Научное предположение, истинное значение которого является неопределенным – это:

- а) умозаключение;
- б) суждение;
- в) дедукция;
- г) гипотеза.

2. Совокупность научных достижений, признаваемых всем научным сообществом в тот или иной период времени и служащий основой и образцом новых научных исследований – это:

- а) гипотеза;
- б) парадигма;
- в) проблема;
- г) методология.

3. Цель исследования – это:

а) знание в форме утверждения, достоверность которого строго установлена;

б) желаемый конечный результат исследования, направлена на расширение сформулированной проблемы;

в) определение важности исследуемой проблемы, степень ее значимости в данный момент и в данной ситуации для решения данных проблем, вопроса или задачи;

- г) верно а, б.

4. Методология – это:

а) совокупность методов, применяемых в какой-либо сфере деятельности;

б) система знаний о законах природы, общества, мышления, результат процесса научного познания;

- в) учение о научном методе познания;

- г) верно а, в.

5. Выберите правильно оформленную библиографическую ссылку на статью из журнала на русском языке в публикации на английском языке:

а) Gatiyatov I. Z., Khamidullin I. N., Sabitov L. S., Kuznetsov I. L. Issledovanie napryazhenno-deformirovannogo sostoyaniya opor kontaknykh setey ehlektricheskogo transporta [Research of the intense deformed condition of supports of electric transport contact networks]. *Ehnergetika Tatarstana – Power industry of Tatarstan*, 2015, no. 2(38), pp. 57–62

б) Gatiyatov I. Z., Sabitov L. S., Kuznetsov I. L. Analiz rezul'tatov, poluchennykh pri mekhanicheskikh ispytaniyakh fragmentov opor ehlektricheskogo transporta [The analysis of the results received at mechanical tests of fragments of electric transport supports]. *Trudy 14-y mezhdunar. nauch.-tekhn. konf. "Ehffektivnye stroitel'nye konstruksii: teoriya i praktika"* [Proc. of the 14th int. sci.-pract. conf. "Effective construction designs: theory and practice"]. Penza, 2014, pp. 42–45.

в) Kuznetsov I. L., Sabitov L. S., Isaev A. V. Konstruktsii s soedineniyami stal'nykh trub raznogo diametra [Designs with connections of steel pipes of different diameter]. Kazan, KSUAE Publ., 2012, 123 p.

6. Выберите правильное библиографическое описание статьи в журнале (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008):

а) Федеральная целевая программа «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации»: утв. постановлением Правительства Рос. Федерации от 21 марта 1996 г. № 305; в ред. постановления Правительства Рос. Федерации от 24 окт. 2005 г. № 639 // Собр. законодательства Рос. Федерации. — 2005. — № 44, ст. 4563. — С. 12763—12793.

б) Аристотель. Афинская полития. Государственное устройство афинян / пер., примеч. и послесл. С. И. Рад-цига. 3-е изд., испр. М.: Флинта: МСПИ, 2007. 233 с.

в) Ефимова Т. Н., Кусакин А. В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1. С. 80—86.

г) Список документов «Информационно-справочной системы архивной отрасли» (ИССАО) и ее приложения — «Информационной системы архивистов России» (ИСАР) // Консалтинговая группа «Термика» [сайт]. URL: <http://www.termika.ru/dou/progr/spi-sok24.html> (дата обращения: 16.11.2007).

7. Научная статья (определение) это:

а) официальное и (или) нормативное производственно-практическое издание, содержащее правила по регулированию производственной и общественной деятельности или пользованию изделиями и (или) услугами;

б) полноценное мини-исследование по определенной узкой теме;

в) справочное издание, носящее прикладной, практический характер, имеющее систематическую структуру;

г) краткое содержание основных положений курса лекций, читаемого преподавателем по дисциплине.

8. Что относится к научным видам изданий:

а) Монография, сборник научных трудов, материалы конференции, тезисы докладов, автореферат диссертации, препринт;

б) Учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, методические указания;

в) Практикум, текст лекций, методические указания, альбом, атлас;

г) Инструкция, стандарт, прейскурант, каталог.

9. Какой базы научного цитирования не существует:

а) российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

б) Web of Science.

в) Scopus.

г) научная электронная библиотека eLIBRARY.

10. Рецензирование это:

а) процедура рассмотрения научных статей и монографий учёными-специалистами в той же области.

б) процедура получения оценки решения определенной проблемы на основе мнения специалистов (экспертов) с целью последующего принятия решения (выбора).

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 результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Институт защит диссертаций в Западной Европе и США.
2. Институт защит диссертаций в России и история его развития.
3. Порядок прохождения защиты диссертаций в Российской Федерации.
4. Требования ВАК РФ к диссертациям и соискателям.
5. Паспорт специальности «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия». Области исследования.
6. Актуальность диссертационного исследования.
7. Формирование тематики диссертации. Исследованность темы.
8. Цели, задачи и границы исследования.
9. Структуры рукописи, формы диссертации. ГОСТ.
10. Язык и стиль изложения диссертации. Технические параметры текста.
11. Научное исследование и его методология. Методы архитектурного анализа.
12. Научное исследование и его методология. Классификация и типология объектов

13. Структура автореферата диссертации.
14. Научная новизна исследования.
15. Отзывы на диссертационное исследование
16. Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования
17. Особенности методов исследования по специальности
18. Принципы научного цитирования. Проверка авторского текста в системе «Антиплагиат».
19. Представление библиографической информации в тексте. Общие требования и правила составления; назначение и структура библиографического списка использованной литературы.
20. Апробация работы и публикация основных результатов исследований.

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 результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1-й раздел «Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности»		
1	Теоретико-методологические основы научно-исследовательской деятельности	Тест, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации
2-й раздел «Методы и методология диссертационного исследования»		
2	Методы и методология диссертационного исследования	Тест, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации
3-й раздел «Научная этика диссертационного исследования»		
3	Научная этика диссертационного исследования	Тест, 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	Ссылка на экземпляр в ЭБС / количество экземпляров в НТБ
Основная литература		
1	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.	http://www.iprbookshop.ru/69989.html
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.	http://www.iprbookshop.ru/8500.html
3	Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Коконова. —	http://www.iprbookshop.ru/22586.html

	Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 216 с.	
4	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.	http://www.iprbookshop.ru/65865.html
5	Пещеров, Г. И. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 с.	http://www.iprbookshop.ru/77633.html
Дополнительная литература		
1	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.	http://www.iprbookshop.ru/46480.html
2	Маюрникова, Л. А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л. А. Маюрникова, С. В. Новосёлов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 123 с.	http://www.iprbookshop.ru/14381.html
3	Кожухар В.М., Практикум по основам научных исследований [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Кожухар В.М. - М.: Издательство АСВ, 2008. - 112 с.	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935479.html
4	Лапаева, М. Г. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 249 с.	http://www.iprbookshop.ru/78787.html
5	Ли, Р. И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. И. Ли. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.	http://www.iprbookshop.ru/22903.html

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
ЭБС издательства «Лань»	https://e.lanbook.com/
ЭБС издательства «IPRsmart»	https://www.iprbookshop.ru/
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	https://www.consultant.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru

Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Перечень профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины	
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
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.).	https://ebookcentral.proquest.com/lib/spsuace-ebooks/home.action
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Российской Федерации	vak.ed.gov.ru
Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	https://www.scopus.com
Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	https://apps.webofknowledge.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	www.rsl.ru
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	www.nlr.ru
Информационно-справочная система. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
Полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний	https://link.springer.com/
Библиотека Конгресса США	www.loc.gov
Моделируемый каталог научных журналов.	www.doaj.org
Европейское патентное ведомство	www.ep.espacenet.com
Политематическая база данных Национальной академии наук США - «PNAS Online»	www.pnas.org
База данных объединенных фондов Национальной библиотеки Канады и Национального архива, включающая полные тексты диссертационных исследований.	www.nlc-bnc.ca
Информационный портал Американской ассоциации содействия развитию науки (США).	www.science.com

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал. 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 текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы.

При подготовке к лекционным занятиям студенту необходимо:

- ознакомиться с соответствующей темой занятия;
- осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- изучить рекомендуемую рабочей программой литературу по данной теме.

Итогом изучения дисциплины является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения занятия может быть устная или письменная. 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. Проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);

2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle;

Курс в Moodle: АСПИРАНТУРА. ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

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.

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

Учебная аудитория (компьютерный класс) 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, аудиосистема, ноутбук); персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации; 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.
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.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория и методология организации и проведения научных исследований» является формирование у аспирантов навыков научного мышления, знаний о методах ведения научных исследований и способах оформления результатов в области научных исследований «теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия».

Задачами освоения дисциплины являются:

- продемонстрировать основные методы научного познания и обеспечить возможности их практического применения в исследовательской деятельности;
- актуализировать и углубить знания обучающихся по теоретико-методологическим, методическим и организационным аспектам научно-исследовательской деятельности;
- развить умения системного подхода при организации и проведении научно-исследовательской деятельности;
- подготовить обучающихся к решению задач научно-исследовательской практики;
- развить у аспирантов навыки подготовки обзора источников, планирования, написания и подготовки к публикации академических текстов.

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

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.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы.

При подготовке к лекционным занятиям студенту необходимо:

- ознакомиться с соответствующей темой занятия;
- осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- изучить рекомендуемую рабочей программой литературу по данной теме.

Итогом изучения дисциплины является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения занятия может быть устная или письменная. Студенты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

1.2 Теоретические вопросы для проведения зачета

1. Институт защит диссертаций в Западной Европе и США.
2. Институт защит диссертаций в России и история его развития.

3. Порядок прохождения защиты диссертаций в Российской Федерации.
4. Требования ВАК РФ к диссертациям и соискателям.
5. Паспорт специальности «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия». Области исследования.
6. Актуальность диссертационного исследования.
7. Формирование тематики диссертации. Исследованность темы.
8. Цели, задачи и границы исследования.
9. Структуры рукописи, формы диссертации. ГОСТ.
10. Язык и стиль изложения диссертации. Технические параметры текста.
11. Научное исследование и его методология. Методы архитектурного анализа.
12. Научное исследование и его методология. Классификация и типология объектов
13. Структура автореферата диссертации.
14. Научная новизна исследования.
15. Отзывы на диссертационное исследование
16. Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования
17. Особенности методов исследования по специальности
18. Принципы научного цитирования. Проверка авторского текста в системе «Антиплагиат».
19. Представление библиографической информации в тексте. Общие требования и правила составления; назначение и структура библиографического списка использованной литературы.
20. Апробация работы и публикация основных результатов исследований.

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.

В объем самостоятельной работы по дисциплине «Теория и методология организации и проведения научных исследований» включается:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к текущему контролю успеваемости;
- подготовка к зачету.

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 в ходе устного опроса, а также при проведении текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает поиск информации по теме, подготовку к тестированию.

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