



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономической безопасности

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Основы научных исследований в экономической безопасности

направление подготовки/специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Финансово-аналитическое  
обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов и организаций

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

- раскрытие прогрессивной сущности науки, научных направлений и научных результатов, ее необходимости для поступательного развития общества;
- знакомство с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научной деятельности;
- изучение методов планирования и организации научных исследований;
- знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания;
- изучение механизма научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п.;
- овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора не-обходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования;
- изучение основных методов научных исследований;
- изучение стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, публикаций на семинары и конференции;
- рассмотрение процедур поиска в глобальных сетях информации по научным разработкам,
- знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований, подготовки публикаций по результатам научно-исследовательских работ;
- изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы, оформления научной работы.

Задачи дисциплины:

- закрепление имеющихся теоретических знаний изучаемых дисциплин и отраслей науки;
- получение представления о механизмах развития научного знания, основах методологии и методики научного исследования, методов работы с научной литературой и научно-информационными ресурсами;
- привитие навыков формулировке тем научного исследования и выполнении научно-исследовательских работ;
- развитие практических умений в проведении научных исследований, анализе полученных результатов и выработке рекомендаций по совершенствованию того или иного вида деятельности;
- получении навыков в оформлении научных работ
- расширение возможностей для освоения дополнительного теоретического материала и накопленного практического опыта по интересующему их направлению деятельности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
--------------------------------	--	--

<p>ОПК-1 Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-1.1 Осуществляет выбор метода решения сформулированной профессиональной задачи</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы, уровни методологии научных исследований;</li> </ul> <p>научно-теоретические особенности самоорганизации и самообразования</p> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять понятийно-категориальный аппарат науки в профессиональной деятельности;</li> <li>• выявлять проблему исследования;</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами реферирования и анализа научных текстов;</li> <li>• навыками исследовательской работы в соответствующей теме исследования области знания;</li> </ul>
<p>ОПК-1 Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-1.2 Разрабатывает экономико-математическую модель объекта экономической безопасности</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности методологии и методики научных исследований;</li> <li>• принципы, уровни методологии научных исследований.</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять цель и задачи, объект и предмет, соответствующие теме исследования;</li> <li>• формулировать идею, замысел, гипотезу исследования;</li> <li>• работать с источниками информации и распределять ресурсы по этапам исследовательской работы;</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками поиска, отбора и обработки информации;</li> <li>• навыками описания, объяснения и систематизации данных</li> </ul>
<p>ОПК-1 Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-1.3 Проводит экономико-правовую оценку хозяйствующего субъекта</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы, уровни методологии научных исследований.</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с источниками информации и распределять ресурсы по этапам исследовательской работы;</li> <li>• разрабатывать теоретическую модель изучаемого объекта;</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками научной дискуссии в рамках публичного обсуждения результатов научного исследования.</li> </ul>

<p>ОПК-1 Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-1.4 Представляет результат решения профессиональных задач</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы, уровни методологии научных исследований;</li> <li>научно-теоретические особенности самоорганизации и самообразования</li> <li>• особенности методологии и методики научных исследований;</li> <li>• принципы, уровни методологии научных исследований.</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять понятийно-категориальный аппарат науки в профессиональной деятельности;</li> <li>• выявлять проблему исследования;</li> <li>• определять цель и задачи, объект и предмет, соответствующие теме исследования;</li> <li>• формулировать идею, замысел, гипотезу исследования;</li> <li>• работать с источниками информации и распределять ресурсы по этапам исследовательской работы;</li> <li>• разрабатывать теоретическую модель изучаемого объекта;</li> <li>• выбирать соответствующие целям и задачам методы исследования;</li> <li>• осуществлять анализ полученных в ходе исследования данных.</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами реферирования и анализа научных текстов;</li> <li>• навыками исследовательской работы в соответствующей теме исследования области знания;</li> <li>• навыками поиска, отбора и обработки информации;</li> <li>• навыками описания, объяснения и систематизации данных;</li> <li>• навыками научной дискуссии в рамках публичного обсуждения результатов научного исследования.</li> </ul>
---	--	---

<p>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков</p>	<p>ОПК-2.1 Осуществляет сбор данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности</p>	<p><b>знает</b> значение научного исследования для решения задачи финансового обеспечения государства</p> <p><b>умеет</b> анализировать взаимосвязи между экономическими субъектами</p> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками поиска, отбора и обработки информации;</li> <li>• навыками описания, объяснения и систематизации данных</li> </ul>
<p>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков</p>	<p>ОПК-2.2 Осуществляет обработку данных для оценки эффективности и прогноз деятельности хозяйствующего субъекта</p>	<p><b>знает</b> методы и программные средства обработки данных</p> <p><b>умеет</b> выбирать наиболее эффективный метод и программное средство обработки данных и прогнозирования деятельности</p> <p><b>владеет</b> навыками принятия решения на основе полученных в ходе обработки данных результатов</p>

<p>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков</p>	<p>ОПК-2.3 Выявляет внутренние и внешние угрозы и риски с целью их предупреждения, локализации или нейтрализации</p>	<p><b>знает</b> методы выявления и оценки рисков <b>умеет</b> избирать эффективный способ нейтрализации риска и противодействия угрозам <b>владеет</b> навыками управления рисками</p>
<p>ОПК-3 Способен рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>ОПК-3.1 Осуществляет выбор методики расчета экономических показателей деятельности хозяйствующего субъекта</p>	<p><b>знает</b> методики расчета экономических показателей деятельности хозяйствующего субъекта <b>умеет</b> применять программные средства для расчета экономических показателей <b>владеет</b> навыками анализа результатов, полученных в ходе расчетов экономических показателей</p>
<p>ОПК-3 Способен рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>ОПК-3.2 Проводит расчет экономических показателей деятельности хозяйствующего субъекта</p>	<p><b>знает</b> особенности проведения расчетов экономических показателей деятельности хозяйствующего субъекта <b>умеет</b> применять математические методы и программные средства для проведения расчетов <b>владеет</b> навыками интерпретации результатов расчетов</p>

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

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.24 основной профессиональной образовательной программы 38.05.01 Экономическая безопасность и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Экономическая грамотность в условиях цифровой трансформации	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-1.1, УК-1.2, УК-6.3



1.1.	Наука и ее роль в современном обществе	2	2		2				6	10	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
1.2.	Состояние современной науки	2	2		2				6	10	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
1.3.	Методы и методология научного исследования	2	2		2				4	8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
1.4.	Этика и черты научного знания	2	2		2				4	8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
1.5.	Ценностные аспекты научного исследования	2	2		2				4	8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
1.6.	Системные аспекты моделирования	2	2		2				4	8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2



1.7.	Методологическая основа моделирования экономических систем	2	2		2				4	8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
1.8.	Анализ структуры экономических систем	2	2		2				4	8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачёт	2								4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2

### 5.1. Лекции

№ разд	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций									
1	Наука и ее роль в современном обществе	Наука и ее роль в современном обществе Определение науки. Классификация наук. Организация науки в РФ Основные концепции современной науки. Роль науки в современном обществе									
2	Состояние современной науки	Состояние современной науки Основные черты современной науки. Основные модели развития науки. Проблема начала науки и ее периодизации. Структура и организация научных учреждений в РФ. Организация научных исследований									
3	Методы и методология научного исследования	Методы и методология научного исследования Традиции и революции в истории науки. Методология научного познания как основа научного творчества. Методы теоретического уровня исследования. Методы теоретического и эмпирического уровней исследования. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Поиск научной информации для научного исследования.									
4	Этика и черты научного знания	Этика и черты научного знания Этические проблемы современной науки. Основные черты научного знания и его структура. Формы эмпирического научного знания: факт, эмпирическая зависимость									
5	Ценностные аспекты научного	Ценностные аспекты научного исследования Критерии оценки научного исследования. Синергетика – новая									

	исследования	научная парадигма. Цель и задачи научного исследования
6	Системные аспекты моделирования	Системные аспекты моделирования Наблюдатель. Определение системы. Эмерджентность. Свойства систем. Концепции менеджмента в развитии экономических систем. Системный анализ в моделировании. Параметры системы. Границы и структура системы. Внешние эффекты
7	Методологическая основа моделирования экономических систем	Методологическая основа моделирования экономических систем Основные понятия моделирования. Аксиоматический подход к построению экономико-математической модели. Экзогенные и эндогенные переменные модели. Система моделей. Агрегирование и дезагрегирование. Этапы экономико-математического моделирования. Классификация экономико-математических моделей
8	Анализ структуры экономических систем	Анализ структуры экономических систем Организация и структура системы. Иерархия системы и разведочный анализ многомерных данных. Структуры организации. Формулирование и структуризация целей организации. Моделирование структуры системы. Системный подход к анализу структуры управления. Структурный системный анализ

## 5.2. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Наука и ее роль в современном обществе	Наука и ее роль в современном обществе 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
2	Состояние современной науки	Состояние современной науки 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
3	Методы и методология научного исследования	Методы и методология научного исследования 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
4	Этика и черты научного знания	Этика и черты научного знания 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
5	Ценностные аспекты научного исследования	Ценностные аспекты научного исследования 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам.

		2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
6	Системные аспекты моделирования	Системные аспекты моделирования 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
7	Методологическая основа моделирования экономических систем	Методологическая основа моделирования экономических систем 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.
8	Анализ структуры экономических систем	Анализ структуры экономических систем 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины. 4. Выполнение проблемно-ориентированных заданий.

### 5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Наука и ее роль в современном обществе	Наука и ее роль в современном обществе 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.
2	Состояние современной науки	Состояние современной науки 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.
3	Методы и методология научного исследования	Методы и методология научного исследования 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.
4	Этика и черты научного знания	Этика и черты научного знания 1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам. 2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия. 3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.

5	Ценностные аспекты научного исследования	<p>Ценностные аспекты научного исследования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам.</li> <li>2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия.</li> <li>3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.</li> </ol>
6	Системные аспекты моделирования	<p>Системные аспекты моделирования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам.</li> <li>2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия.</li> <li>3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.</li> </ol>
7	Методологическая основа моделирования экономических систем	<p>Методологическая основа моделирования экономических систем</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам.</li> <li>2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия.</li> <li>3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.</li> </ol>
8	Анализ структуры экономических систем	<p>Анализ структуры экономических систем</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение рекомендованной литературы по рассматриваемым вопросам.</li> <li>2. Подготовка доклада, презентации по теме занятия.</li> <li>3. Анализ конкретных ситуаций из отечественной и зарубежной практики дисциплины.</li> </ol>

## 6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Программой дисциплины предусмотрена очная, с применением ДОТ форма обучения.

Основные виды занятий:

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, . Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса

является самостоятельная работа с использованием научной литературы.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД.

Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний по изучаемой тематике.

При изучении и проработке теоретического материала для студентов 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 литературные источники и ЭОР.

В процессе обучения студенты выполняют ряд самостоятельных заданий в рамках внеаудиторной работы.

К видам самостоятельной работы в рамках обучения по данной программе относятся:

- поиск и изучение существующих доктринальных материалов в рамках курса;

- поиск и изучение нормативных правовых актов, в том числе с использованием электронных баз данных;

- поиск и изучение материалов судебной практики по каждой теме курса;

- анализ изученных материалов и подготовка устных докладов и рефератов в соответствии с выбранной для этого вида работы темой.

В рамках изучения материалов как доктринального, так и правоприменительного характера студенты должны ознакомиться с основными подходами к изучению каждой темы, составить собственное мнение о проблемах, затрагиваемых в теме.

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Наука и ее роль в современном обществе	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
2	Состояние современной науки	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического

			занятия.
3	Методы и методология научного исследования	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
4	Этика и черты научного знания	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
5	Ценностные аспекты научного исследования	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
6	Системные аспекты моделирования	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
7	Методологическая основа моделирования экономических систем	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
8	Анализ структуры экономических систем	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2	Изучение предоставленных материалов и рекомендованной литературы по теме. Подготовка по теме текущего практического занятия.
9	Зачёт	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-	

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Для проверки сформированности индикатора компетенций ОПК:1.1-1.4; 2.1-2.3; 3.1-3.2

1. Методы количественного анализа риска:

- а) статистические метод,
- б) аналитические метод,
- в) метод аналогий,
- г) метод экспертных оценок
- д) регрессионный метод.

Ответ:..

2. Основными инструментами статистического метода являются:

- а) метод дисконтирования,
- б) анализ окупаемости затрат,
- в) анализ безубыточности,
- г) анализ чувствительности.

Ответ:

3.Основными инструментами аналитического метода являются:

- а) среднее значение случайной величины,
- б) дисперсия случайной величины,
- в) среднее квадратичное отклонение случайной величины,
- г) коэффициент вариации случайной величины.

Ответ:

4. Характеристикой, определяющей меру изменчивости возможного результата, является

- а) среднее значение случайной величины,
- б) дисперсия случайной величины,
- в) среднее квадратичное отклонение случайной величины,
- г) коэффициент вариации случайной величины.

Ответ:

5. Метод окупаемости проекта

а) состоит в корректировке нормы дисконта на коэффициент риска, полученный методом экспертных оценок.

б) состоит в расчете срока, за который полностью окупится проект.

в) состоит в определении влияния изменения различных факторов на результирующий показатель.

Ответ:

6. Риск реализации решения (проекта) определяется в соответствии с некоторым аналогичным решением, которое было реализовано ранее - это

- а) метод аналогий
- б) метод экспертных оценок
- в) анализ окупаемости затрат

Ответ:

7. Для инвестиционных проектов на практике не применяется

- а) метод сценариев;
- б) деревья решений;
- в) имитационное моделирование.

Ответ:..

8. При выборе методов анализа рисков не следует принимать во внимание

- а) глубину расчетных данных,
- б) горизонт прогнозирования показателей, влияющих на уровень риска.

Ответ:..

9.Коэффициент риска может быть определен как

- а) отношение возможного суммарного выигрыша к возможный суммарный проигрыш в

результате принятия решения.

- б) произведение величины потерь на вероятность наступления рискованного события.
- в) отношение возможных максимальных потерь к объему собственных финансовых ресурсов фирмы.

Ответ: .

10. Область допустимого риска

- а) характеризуется отсутствием потерь при совершении операций и получении как минимум расчетной прибыли
- б) характеризуется уровнем потерь, не превышающим размеры расчетной прибыли
- в) характеризуется величиной потерь, величина которых превышает размер расчетной прибыли, но не больше общего размера расчетной выручки

Ответ:

11. Инструменты статистического метода расчета риска

- а) среднее значение изучаемой случайной величины;
- б) дисперсия изучаемой случайной величины;
- в) стандартное (среднеквадратическое) отклонение изучаемой случайной величины;
- г) коэффициент вариации изучаемой случайной величины;
- д) распределение вероятности изучаемой случайной величины.

Ответ: .

12. Для характеристики распределения социально-экономических явлений наиболее часто используется \_\_\_\_\_ распределение.

- а) полунормальное
- б) нормальное
- в) логарифмически нормальное

Ответ: .

13. Закон \_\_\_\_\_ распределения характерен для распределения событий в случае, когда их исход представляет результат совместного воздействия большого количества независимых факторов, и ни один из этих факторов не оказывает преобладающего влияния.

- а) полунормальное
- б) нормальное
- в) логарифмически нормальное

Ответ:

14. Показатель эластичности представляет отношение процентного изменения результирующего показателя к изменению значения параметра на один процент.

- а) Да.
- б) Нет.

Ответ:

15. Пересечение прямой реагирования с осью абсцисс показывает, при каком изменении параметра в процентном выражении проект станет неэффективным.

- а) Да.
- б) Нет.

Ответ:

16. С точки зрения устойчивости проекта анализ чувствительности позволяет

- а) определить ключевые параметры исходных данных.
- б) рассчитать критические (предельно допустимые) значения ключевых параметров исходных данных.

Ответ:

17. Метод проверки устойчивости предусматривает разработку сценариев реализации проекта в наиболее вероятных или наиболее «опасных» условиях для участников.

- а) Да.
- б) Нет.

Ответ:

18. Степень устойчивости проекта к возможным изменениям условий реализации может быть охарактеризована показателями предельного (критического) уровня

- а) объемов производства,
- б) цен производимой продукции.



Ответ:

19. Риск, связанный с проектом, характеризуется

- а) событием, связанным с риском;
- б) вероятностью рисков;
- в) суммой, подвергаемой риску.

Ответ:

20. \_\_\_\_\_ метод определения вероятности основан на вычислении частоты, с которой происходят некоторые события.

- а) Субъективный
- б) Объективный

Ответ: .

21. Альтернатива - это последовательность действий, направленных на решение некоторой проблемы.

- а) Да.
- б) Нет.

Ответ:

22. Принятие решений в условиях риска –

а) лицо, принимающее решение (ЛПР) точно знает последствия и исходы любой альтернативы или выбора решения.

б) ЛПР знает вероятности наступления исходов или последствий для каждого решения

в) ЛПР не знает вероятностей наступления исходов для каждого решения.

Ответ:

### 7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

Оценка «отлично» (зачтено)	знания: - 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; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безусловно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
-------------------------------	---

<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;</li> <li>- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;</li> <li>- использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы;</li> <li>- владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий;</li> <li>- обосновывает ход решения задач без затруднений</li> </ul>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;</li> <li>- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;</li> <li>- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;</li> <li>- владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;</li> <li>- умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</li> </ul>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фрагментарные знания по дисциплине;</li> <li>- отказ от ответа (выполнения письменной работы);</li> <li>- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет использовать научную терминологию;</li> <li>- наличие грубых ошибок</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- низкий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- отсутствие навыков самостоятельной работы;</li> <li>- не может обосновать алгоритм выполнения заданий</li> </ul>

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

#### 7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примерный перечень вопросов:

- 1) Определение науки.
- 2) Классификация наук.
- 3) Организация науки в РФ.
- 4) Основные концепции современной науки.
- 5) Роль науки в современном обществе.
- 6) Основные черты современной науки.
- 7) Основные модели развития науки.
- 8) Проблема начала науки и ее периодизации.
- 9) Структура и организация научных учреждений в РФ.
- 10) Организация научных исследований.
- 11) Традиции и революции в истории науки.
- 12) Методология научного познания как основа научного творчества.
- 13) Методы теоретического уровня исследования.
- 14) Методы теоретического и эмпирического уровней исследования.
- 15) Методы выбора и оценки тем научных исследований.
- 16) Поиск научной информации для научного исследования.
- 17) Этические проблемы современной науки.
- 18) Основные черты научного знания и его структура.
- 19) Формы эмпирического научного знания: факт, эмпирическая зависимость.
- 20) Критерии оценки научного исследования.
- 21) Синергетика – новая научная парадигма.
- 22) Цель и задачи научного исследования
- 23) Наблюдатель. Определение системы.
- 24) Эмерджентность.
- 25) Свойства систем.
- 26) Концепции менеджмента в развитии экономических систем.
- 27) Системный анализ в моделировании.
- 28) Параметры системы.
- 29) Границы и структура системы.
- 30) Внешние эффекты.
- 31) Основные понятия моделирования.
- 32) Аксиоматический подход к построению экономико-математической модели.
- 33) Экзогенные и эндогенные переменные модели.
- 34) Система моделей.
- 35) Агрегирование и дезагрегирование.
- 36) Этапы экономико-математического моделирования.
- 37) Классификация экономико-математических моделей
- 38) Организация и структура системы.
- 39) Иерархия системы и разведочный анализ многомерных данных.
- 40) Структуры организации.
- 41) Формулирование и структуризация целей организации.
- 42) Моделирование структуры системы.
- 43) Системный подход к анализу структуры управления.
- 44) Структурный системный анализ.

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

- 1) Определение науки.
- 2) Классификация наук.
- 3) Организация науки в РФ.
- 4) Основные концепции современной науки.
- 5) Роль науки в современном обществе.
- 6) Основные черты современной науки.
- 7) Основные модели развития науки.
- 8) Проблема начала науки и ее периодизации.

- 9) Структура и организация научных учреждений в РФ.
- 10) Организация научных исследований.
- 11) Традиции и революции в истории науки.
- 12) Методология научного познания как основа научного творчества.
- 13) Методы теоретического уровня исследования.
- 14) Методы теоретического и эмпирического уровней исследования.
- 15) Методы выбора и оценки тем научных исследований.
- 16) Поиск научной информации для научного исследования.
- 17) Этические проблемы современной науки.
- 18) Основные черты научного знания и его структура.
- 19) Формы эмпирического научного знания: факт, эмпирическая зависимость.
- 20) Критерии оценки научного исследования.
- 21) Синергетика – новая научная парадигма.
- 22) Цель и задачи научного исследования
- 23) Наблюдатель. Определение системы.
- 24) Эмерджентность.
- 25) Свойства систем.
- 26) Концепции менеджмента в развитии экономических систем.
- 27) Системный анализ в моделировании.
- 28) Параметры системы.
- 29) Границы и структура системы.
- 30) Внешние эффекты.
- 31) Основные понятия моделирования.
- 32) Аксиоматический подход к построению экономико-математической модели.
- 33) Экзогенные и эндогенные переменные модели.
- 34) Система моделей.
- 35) Агрегирование и дезагрегирование.
- 36) Этапы экономико-математического моделирования.
- 37) Классификация экономико-математических моделей
- 38) Организация и структура системы.
- 39) Иерархия системы и разведочный анализ многомерных данных.
- 40) Структуры организации.
- 41) Формулирование и структуризация целей организации.
- 42) Моделирование структуры системы.
- 43) Системный подход к анализу структуры управления.
- 44) Структурный системный анализ

#### 7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрены.

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

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет проводится в форме собеседования.

#### 7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	Критерии оценивания	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>-допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>-непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знания теоретического материала;</li> <li>-неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>-неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- знания теоретического материала</li> <li>-способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>-правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>-полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>-способность устанавливать и объяснять связь практики и теории,</li> <li>-логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</li> </ul>
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий.</p> <p>Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач.</p> <p>Делает некорректные выводы.</p> <p>Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий.</p> <p>Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач.</p> <p>Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов.</p> <p>Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий.</p> <p>Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач</p> <p>Делает корректные выводы по результатам решения задачи.</p> <p>Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий.</p> <p>Не допускает ошибок при выполнении заданий.</p> <p>Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий.</p> <p>Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>
-------------------	---	--	---	---

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

## 8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<b><u>Основная литература</u></b>		
1	Медведев П. В., Федотов В. А., Сидоренко Г. А., Научные исследования, Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71293.html">http://www.iprbookshop.ru/71293.html</a>
2	Бабурина О. Н., Экономическая безопасность, Москва: Юрайт, 2023	<a href="https://urait.ru/bcode/519710">https://urait.ru/bcode/519710</a>
<b><u>Дополнительная литература</u></b>		
1	Суглобов А. Е., Хмелев С. А., Орлова Е. А., Экономическая безопасность предприятия, Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66308.html">http://www.iprbookshop.ru/66308.html</a>
2	Гончаренко Л. П., Сыбачин С. А., Сидорова В. Н., Филин С. А., Курбанов Р. А., Баланюк Л. Л., Баланюк Е. В., Акулинин Ф. В., Экономическая безопасность, Москва: Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/448446">https://urait.ru/bcode/448446</a>

3	Баширзаде Р. Р., Бойкова О. С., Глушкова Ю. О., Киселева О. Н., Кочерягина Н. В., Мызрова О. А., Пахомова А. В., Плотников А. П., Рыжова О. А., Сердюкова Л. О., Филиппов Д. В., Сердюковой Л. О., Экономическая безопасность: управление в различных сферах, Саратов: Вузовское образование, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/98384.html">http://www.iprbookshop.ru/98384.html</a>
4	Пантелеева Т. А., Экономическая безопасность хозяйствующего субъекта, Москва: Институт мировых цивилизаций, 2018	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/88530.html">https://www.iprbooks.hop.ru/88530.html</a>
5	Богомоллов В. А., Введение в специальность «Экономическая безопасность», Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/81619.html">https://www.iprbooks.hop.ru/81619.html</a>
<b><u>Учебно-методическая литература</u></b>		
1	Савоскина Е. В., Коробейникова Е. В., Научные исследования в учебном процессе, Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/90644.html">https://www.iprbooks.hop.ru/90644.html</a>

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Сайт справочной системы Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Сайт справочной системы Гарант	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Интернет-тренажеры в сфере образования	<a href="http://www.i-exam.ru">http://www.i-exam.ru</a>
Информационно-правовая база данных Кодекс	<a href="http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/">http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/</a>
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
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 "IPRsmart"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ)	<a href="http://www2.viniti.ru">www2.viniti.ru</a>
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	<a href="http://www.spbgasu.ru">www.spbgasu.ru</a>
Тех.Лит.Ру - техническая литература	<a href="http://www.tehlit.ru/">http://www.tehlit.ru/</a>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
LibreOffice	Свободно распространяемое



## 8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
68. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
68. Компьютерный класс	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь), стол рабочий, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Internet.
68. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ.
68. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет

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