

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Финансирование проектов и управление рисками в проектах ГЧП» изучается во втором семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

второй семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Финансирование проектов и управление рисками в проектах ГЧП» относится к обязательной части программы.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня бакалавриата.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Теория и мировая практика государственно-частного партнерства;
- Институциональные основы взаимодействия государства и бизнеса;
- Государственно-частное партнерство в сфере поддержки малого и среднего предпринимательства;

- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 1.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Стратегический менеджмент;
- Инновационные методы управления персоналом и корпоративное управление;
- Государственно-частное партнерство в национальной инновационной системе;
- Производственная практика. Научно-технический семинар 3;
- Производственная практика. Научно-технический семинар 4.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Финансирование проектов и управление рисками в проектах ГЧП» являются:

–изучение основных принципов финансирования проектов в рамках государственно-частного партнерства и их роли в развитии малого и среднего предпринимательства.

–понимание механизмов формирования финансовых ресурсов для проектов государственно-частного партнерства с учетом интересов как государственных, так и частных партнеров.

–ознакомление с инструментами финансового моделирования и анализа, применяемыми для определения ожидаемых затрат, доходов и рисков в проектах ГЧП.

–разработка навыков оценки финансовой устойчивости и эффективности проектов государственно-частного партнерства в сфере поддержки малого и среднего предпринимательства.

–изучение правовых и организационных аспектов финансирования проектов ГЧП, включая анализ соглашений и контрактов между государством и частными партнерами.

–анализ основных рисков, связанных с финансированием проектов ГЧП, и разработка стратегий и методов управления этими рисками.

–рассмотрение опыта успешных и неуспешных проектов государственно-частного партнерства в области поддержки МСП с точки зрения финансирования и рисков.

–обучение методам эффективного использования финансовых ресурсов при реализации проектов ГЧП для достижения целей поддержки малого и среднего бизнеса.

–развитие навыков анализа и выбора оптимальных финансовых стратегий для проектов государственно-частного партнерства в сфере МСП.

–формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по модулю
ОПК-6 Способен организовывать проектную деятельность, моделировать административные процессы и процедуры в органах власти	ИД-ОПК-6.1 Организация проектной деятельности, обоснование решения о реализации инновационных и инвестиционных проектов	- осуществляет организацию проектной деятельности, обоснование решения о реализации инновационных и инвестиционных проектов в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства
	ИД-ОПК-6.2 Моделирование административных процессов и процедур в органах власти	- демонстрирует моделирование административных процессов и процедур в органах власти в области государственно-частного партнерства
ПК-2 Способен развивать институт государственно-частного партнерства	ИД-ПК-2.2 Мониторинг реализации концессионных соглашений, соглашений о государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации	- осуществляет мониторинг реализации концессионных соглашений, соглашений о государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очно-заочной форме обучения -	5	з.е.	180	час.
----------------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очно-аочная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	<i>курсовая работа/ курсовой проект</i>	самостоятельная работа обучающегося,	промежуточная аттестация, час
2 семестр	экзамен	180	18	36				72	54
Всего:	экзамен	180	18	36				72	54

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очно-заочная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
Второй семестр							
ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2	Раздел I. Основы финансирования проектов ГЧП в поддержке МСП	6	12			24	Формы текущего контроля по разделу I: 1. Устная дискуссия, разбор практических заданий 2. Коллоквиум
	Лекция 1.1 Введение в финансирование проектов ГЧП	3				6	
	Лекция 1.2 Инструменты финансирования проектов ГЧП для МСП	3				6	
	Практическое занятие № 1.1 Оценка финансовой эффективности проектов ГЧП		6			6	
	Практическое занятие № 1.2 Выбор и структурирование финансирования в проектах ГЧП		6			6	
ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2	Раздел II. Управление рисками в проектах ГЧП в поддержке МСП	6	12			24	Формы текущего контроля по разделу II: 1. Контрольная работа 2. Опрос-дискуссия
	Лекция 2.1 Основы управления рисками в проектах ГЧП	3				6	
	Лекция 2.2 Методы управления рисками в проектах ГЧП	3				6	
	Практическое занятие № 2.1 Анализ и оценка рисков в проектах ГЧП		6			6	
	Практическое занятие № 2.2 Разработка стратегии управления рисками		6			6	
ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2	Раздел III. Развитие и анализ проектов ГЧП в сфере МСП	6	12			24	Формы текущего контроля по разделу III: 1. Опрос-дискуссия 2. Контрольная работа, защита
	Лекция 3.1 Оценка эффективности проектов ГЧП в поддержке МСП	3				6	
	Лекция 3.2	3				6	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальны	Практическая подготовка, час		
	Инновационное развитие и устойчивость проектов ГЧП						реферата в форме презентации
	Практическое занятие № 3.1 Мониторинг и оценка результатов проектов ГЧП		6			6	
	Практическое занятие № 3.2 Разработка стратегии развития проектов ГЧП		6			6	
	Экзамен					54	в письменной форме по билетам
	ИТОГО за второй семестр	18	36			126	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Основы финансирования проектов ГЧП в поддержке МСП	
Лекция 1.1	Введение в финансирование проектов ГЧП	Понятие и сущность государственно-частного партнерства в контексте поддержки МСП. Роль финансирования в успешной реализации проектов ГЧП
Лекция 1.2	Инструменты финансирования проектов ГЧП для МСП	Виды финансирования и их применение в проектах ГЧП для малого и среднего бизнеса. Финансовое моделирование и анализ как инструменты принятия решений в проектах ГЧП
Раздел II	Управление рисками в проектах ГЧП в поддержке МСП	
Лекция 2.1	Основы управления рисками в проектах ГЧП	Определение и классификация рисков в контексте государственно-частного партнерства. Этапы управления рисками: оценка, планирование, контроль и мониторинг
Лекция 2.2	Методы управления рисками в проектах ГЧП	Стратегии снижения рисков в проектах ГЧП: перераспределение, разнообразие и др. Страхование и финансовые инструменты как способы управления рисками в ГЧП
Раздел III	Развитие и анализ проектов ГЧП в сфере МСП	
Лекция 3.1	Оценка эффективности проектов ГЧП в поддержке МСП	Критерии эффективности и их применение при оценке проектов ГЧП. Внутренняя норма доходности (IRR) и показатели окупаемости в оценке эффективности
Лекция 3.2	Инновационное развитие и устойчивость проектов ГЧП	Влияние проектов ГЧП на инновационное развитие МСП. Устойчивость проектов ГЧП: экологические, социальные и экономические аспекты

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям и практическим, экзамену;
- изучение учебных пособий;

–изучение разделов, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;

–изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

–подготовка к коллоквиуму, контрольной работе и тестированию;

–подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

–создание презентаций по изучаемым темам.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

– проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

– проведение консультаций перед экзаменом;

– консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования (для студентов магистратуры – в целях устранения пробелов после поступления в магистратуру абитуриентов, окончивших бакалавриат/специалитет иных УГСН).

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел I	Основы финансирования проектов ГЧП в поддержке МСП			
Лекция 1.1	Введение в финансирование проектов ГЧП	Подготовка к лекциям практическим занятиям; конспект первоисточника; подготовиться к устной дискуссии	устная дискуссия, разбор практических заданий	12
Лекция 1.2	Инструменты финансирования проектов ГЧП для МСП	Подготовка к лекциям практическим занятиям; конспект первоисточника; подготовиться к устной дискуссии и коллоквиуму	устная дискуссия, коллоквиум	12
Раздел II	Управление рисками в проектах ГЧП в поддержке МСП			
Лекция 2.1	Основы управления рисками в проектах ГЧП	Подготовка к лекциям практическим занятиям; конспект первоисточника; подготовиться к опросу-дискуссии	опрос-дискуссия по результатам выполненной работы	12
Лекция 2.2	Методы управления рисками в проектах ГЧП	Подготовка к лекциям практическим занятиям; конспект первоисточника; подготовиться к контрольной работе	контрольная работа, разбор практических заданий	12
Раздел III	Развитие и анализ проектов ГЧП в сфере МСП			

Лекция 3.1	Оценка эффективности проектов ГЧП в поддержке МСП	Подготовка к лекциям практическим занятиям; конспект первоисточника; подготовиться к опросу- дискуссии; подготовка к защите реферата в форме презентации	опрос-дискуссия по результатам выполненной работы, разбор практических заданий, реферат с презентацией	12
Лекция 3.2	Инновационное развитие и устойчивость проектов ГЧП	Подготовка к лекциям практическим занятиям; конспект первоисточника; подготовиться к опросу- дискуссии; подготовка к защите реферата в форме презентации	опрос-дискуссия по результатам выполненной работы, разбор практических заданий, реферат с презентацией	12

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	лекции	18	в соответствии с расписанием учебных занятий
	практические занятия	36	

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
				ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2	ПК-2: ИД-ПК-2.2
высокий		отлично		Обучающийся в полной мере, без ошибок и недочетов: - эффективно осуществляет организацию проектной деятельности, обоснование решения о реализации инновационных и инвестиционных проектов в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства; - успешно демонстрирует моделирование административных процессов и процедур в органах власти в области государственно-частного партнерства.	Обучающийся в полной мере, без ошибок и недочетов: - профессионально осуществляет мониторинг реализации концессионных соглашений, соглашений о государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства.
повышенный		хорошо		Обучающийся на хорошем уровне, но с недочетами: - осуществляет организацию проектной деятельности,	Обучающийся на хорошем уровне, но с недочетами: - осуществляет мониторинг реализации концессионных

				<p>обоснование решения о реализации инновационных и инвестиционных проектов в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства, но;</p> <p>- демонстрирует моделирование административных процессов и процедур в органах власти в области государственно-частного партнерства, но.</p>	<p>соглашений, соглашений о государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства, но.</p>
базовый		удовлетворительно		<p>Обучающийся на базовом уровне:</p> <p>- осуществляет организацию проектной деятельности, обоснование решения о реализации инновационных и инвестиционных проектов в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства, но;</p> <p>- демонстрирует моделирование административных процессов и процедур в органах власти в области государственно-частного партнерства, но.</p>	<p>Обучающийся на базовом уровне:</p> <p>- осуществляет мониторинг реализации концессионных соглашений, соглашений о государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации в области теории и мировой практики государственно-частного партнерства, но.</p>
низкий		не удовлетворительно	<p>Обучающийся на низком уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. 		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Финансирование проектов и управление рисками в проектах ГЧП» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1.	Устная дискуссия по разделу «Основы финансирования проектов ГЧП в поддержке МСП»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие основные виды финансирования могут быть использованы в проектах государственно-частного партнерства для поддержки малого и среднего предпринимательства? 2. Какова роль финансового моделирования и анализа в проектах ГЧП? Какие основные показатели следует учитывать при финансовом анализе? 3. Каким образом различные интересы государственных и частных партнеров могут влиять на выбор и структурирование финансирования проекта ГЧП? 4. Какие практические методы анализа чувствительности и сценарного анализа могут быть использованы для оценки рисков финансирования в проектах ГЧП? 5. Какие ключевые аспекты следует учесть при выборе наиболее подходящего типа финансирования для проекта ГЧП в сфере поддержки МСП? 6. Как можно балансировать интересы различных партнеров, чтобы обеспечить устойчивое и эффективное финансирование проектов ГЧП в поддержку малого и среднего предпринимательства? 	ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2
2.	Коллоквиум по разделу «Основы финансирования проектов ГЧП в поддержке МСП»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие основные типы финансирования могут быть использованы в проектах государственно-частного партнерства для поддержки МСП? Приведите примеры каждого типа. 2. Каким образом финансовое моделирование и анализ помогают в принятии решений в проектах ГЧП? Какие ключевые показатели анализируются при оценке финансовой эффективности? 3. Как влияют интересы государственных и частных партнеров на выбор и структурирование финансирования проекта ГЧП? Какие аспекты следует учесть при балансировании этих интересов? 4. Что такое анализ чувствительности и сценарный анализ в контексте проектов ГЧП? Какие 	ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>ситуации они позволяют оценить?</p> <p>5. Какие факторы следует учитывать при выборе оптимального типа финансирования для конкретного проекта ГЧП в сфере поддержки МСП?</p> <p>6. Какой важный аспект при финансировании проектов ГЧП связан с обеспечением устойчивости и эффективности? Какие факторы могут повлиять на достижение этих целей?</p>	
3.	Контрольная работа по разделу «Управление рисками в проектах ГЧП в поддержке МСП»	<p>1. Что понимается под управлением рисками в контексте проектов государственно-частного партнерства для поддержки малого и среднего бизнеса?</p> <p>2. Какие этапы включает процесс управления рисками в проектах ГЧП? Опишите каждый этап подробно.</p> <p>3. Какие методы снижения рисков могут быть применены в проектах ГЧП? Приведите примеры конкретных методов и объясните их применимость.</p> <p>4. Какие ключевые принципы управления рисками следует учитывать при разработке стратегии управления рисками в проектах ГЧП для МСП?</p> <p>5. Какие инструменты и методы анализа рисков могут быть использованы для оценки и квантификации рисков в проектах государственно-частного партнерства?</p> <p>6. Каким образом управление рисками в проектах ГЧП может влиять на обеспечение устойчивости и успешности проектов? Какие преимущества оно приносит?</p>	ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2
4.	Опрос-дискуссия по разделу «Управление рисками в проектах ГЧП в поддержке МСП»	<p>1. Как вы понимаете понятие "управление рисками" в контексте проектов государственно-частного партнерства для поддержки малого и среднего предпринимательства?</p> <p>2. Какие примеры рисков могут возникнуть в проектах ГЧП, связанных с поддержкой МСП? Как вы думаете, какие из них могут быть наиболее существенными?</p> <p>3. Какие методы снижения рисков вы считаете наиболее эффективными для применения в проектах государственно-частного партнерства?</p> <p>4. Каким образом балансируются интересы государственных и частных партнеров в контексте управления рисками в проектах ГЧП?</p> <p>5. Считаете ли вы, что управление рисками может способствовать устойчивости проектов ГЧП в поддержку МСП? Почему?</p> <p>6. Какие аспекты управления рисками важно обсудить на ранних этапах планирования проекта ГЧП для успешной его реализации?</p>	ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2
5.	Опрос-дискуссия по разделу «Развитие и	<p>1. Как вы видите роль проектов государственно-частного партнерства в развитии сектора малого и среднего предпринимательства?</p>	ОПК-6: ИД-ОПК-6.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
	анализ проектов ГЧП в сфере МСП»	<ol style="list-style-type: none"> 2. Какие критерии эффективности проектов ГЧП в поддержку МСП вы считаете наиболее важными? Поделитесь примерами. 3. Каким образом инновационное развитие может быть стимулировано в рамках проектов ГЧП в сфере МСП? 4. Какие аспекты устойчивости, включая экологические и социальные, следует учитывать при развитии проектов ГЧП для поддержки малого и среднего бизнеса? 5. Какие методы и инструменты можно использовать для мониторинга и оценки результатов проектов ГЧП в сфере МСП? 6. Как вы думаете, какие вызовы могут возникнуть при разработке и анализе проектов ГЧП в сфере поддержки МСП, и как можно их преодолеть? 	ПК-2: ИД-ПК-2.2
6.	Реферат по разделу «Развитие и анализ проектов ГЧП в сфере МСП»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль государственно-частного партнерства в стимулировании инновационного развития малого и среднего предпринимательства. 2. Анализ эффективности проектов ГЧП в поддержку малых и средних предприятий: методы и показатели. 3. Устойчивое развитие проектов ГЧП в сфере МСП: экологические, социальные и экономические аспекты. 4. Мониторинг и оценка результатов проектов ГЧП в сфере малого и среднего бизнеса: методы и практики. 5. Влияние рисков на развитие и успешность проектов ГЧП в поддержку МСП. 6. Опыт успешных и неуспешных проектов ГЧП в сфере малого и среднего предпринимательства: уроки и выводы. 7. Финансирование и бюджетирование проектов ГЧП в сфере МСП: особенности и стратегии. 8. Роль государства в обеспечении устойчивости и стабильности проектов ГЧП в поддержку МСП. 9. Инновационные подходы к оценке и выбору проектов ГЧП в сфере малого и среднего бизнеса. 10. Взаимодействие между государственными и частными партнерами в рамках проектов ГЧП для развития МСП: вызовы и перспективы. 	ОПК-6: ИД-ОПК-6.1 ИД-ОПК-6.2 ПК-2: ИД-ПК-2.2

5.2 Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Контрольная работа	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении, пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2
	Работа не выполнена.		
Устный опрос	ответ ученика полный, самостоятельный, правильный, изложен литературным языком в определенной логической последовательности, рассказ сопровождается новыми примерами; учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теории, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; учащийся умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий, знает основные понятия и умеет оперировать ими при решении задач, правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов;		5
	ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку "5", но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятии, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач, неточности легко исправляются при ответе на дополнительные вопросы; учащийся не использует собственный план ответа, затрудняется в приведении новых примеров, и применении знаний в новой ситуации, слабо использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.		4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на оценку "4", но в ответе обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий или непоследовательности изложения материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и задач, требующих преобразования формул.		3
	ответ неправильный, показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, неумение работать с учебником, решать количественные и качественные задачи; учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.		2
Опрос-дискуссия	Обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.		5
	Обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.		4
	Обучающийся дал полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.		3

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Обучающийся дал неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.		2
Реферат	Выполнение работы в срок. Правильность оформления. Согласно требованиям ГОСТ. Студент знает основные термины, применяемые в современных системах энергосбережения на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, теоретические основы и закономерности производства водорода, возможные перспективы и основные направления развития энергетической технологии на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии. Студент демонстрирует умение: применять различные подходы к анализу поставленной в Реферате проблемы. Студент владеет навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области технологии получения, хранения и транспортировки энергоресурсов, используя современные технологии; способами систематизации и обобщения информации по вопросам профессиональной деятельности.		5
	Выполнение работы с опозданием в 2 недели. Незначительное отклонение от требований в части структурного наполнения работы. Незначительные пробелы в знаниях основных технологических терминов и формулировок. Допускает незначительные ошибки в анализе и интерпретации поставленной проблемы. Допускает незначительные ошибки в ходе ответа на вопрос при защите Реферата; незначительные неточности в формулировках.		4
	Выполнение работы более 2 недель. Грубое нарушение требований по оформлению. Значительные пробелы в знаниях основных технологических терминов и формулировок, допущение грубых ошибок, ошибки в проблеме развития нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и их технологии.		3

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Допускает значительные пробелы в определении технологии, ошибки в ее интерпретации, ошибки в понимании сущности и проблемы развития, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и их технологии. Значительные пробелы в ходе описания технологии; значительные неточности при защите Реферата		
	Выставляется обучающемуся, который не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене.		2
Презентация	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		5
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		4
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		3
	Работа не выполнена.		2-1
	Задания по теме практического занятия не выполнены.		0

5.3 Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен: в письменной форме по билетам	<p>Билет 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> Какие основные виды финансирования проектов ГЧП можно выделить? Какие факторы влияют на выбор оптимального типа финансирования? Что такое финансовое моделирование и анализ? Какие ключевые показатели используются при анализе финансовой эффективности проектов ГЧП? Какие преимущества и риски связаны с использованием внешнего финансирования в проектах ГЧП? Какие методы снижения финансовых рисков можно применить? <p>Билет 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> Какие этапы включает процесс управления рисками в проектах ГЧП? Какие методы анализа рисков можно

	<p>использовать на каждом этапе?</p> <ol style="list-style-type: none">2. Какие ключевые факторы могут влиять на успешное управление рисками в проектах ГЧП? Какие меры могут быть предприняты для управления рисками эффективно?3. Какое влияние управления рисками может оказать на стабильность и результативность проектов ГЧП? Как риски могут повлиять на партнерские отношения? <p>Билет 3:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Какие методы оценки финансовой эффективности проектов ГЧП в поддержку МСП можно выделить? В чем заключаются их особенности?2. Как влияют экологические и социальные аспекты на устойчивое развитие проектов ГЧП? Как они могут быть учтены при оценке эффективности?3. Какие инструменты и методы мониторинга и оценки результатов проектов ГЧП могут быть использованы? Какие преимущества они предоставляют? <p>Билет 4:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Какие вызовы и препятствия могут возникнуть при развитии и анализе проектов ГЧП в сфере МСП? Как их можно преодолеть?2. Какие инновационные подходы могут быть использованы при оценке и выборе проектов ГЧП для развития МСП?3. Каким образом участие государства может обеспечить устойчивость и стабильность проектов ГЧП в поддержку МСП? <p>Билет 5:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Какие инструменты и методы анализа чувствительности и сценарного анализа могут быть использованы для оценки рисков в проектах ГЧП?2. Какие факторы следует учесть при балансировании интересов государственных и частных партнеров при выборе и структурировании финансирования проектов ГЧП?3. Какие примеры успешных и неуспешных проектов ГЧП в сфере МСП вы можете привести в контексте финансирования и управления рисками? <p>Билет 6:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Какие методы снижения рисков в проектах ГЧП можно классифицировать по их характеру? Приведите примеры конкретных методов.2. Какие практические стратегии управления рисками в проектах ГЧП можно предложить для снижения влияния неблагоприятных событий?3. Как факторы внешней среды, такие как политические, экономические и социальные условия, могут повлиять на риски и управление рисками в проектах ГЧП? <p>Билет 7:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Какие методы оценки инновационного потенциала проектов ГЧП в поддержку МСП могут быть
--	--

	<p>использованы? Как инновации могут повлиять на оценку эффективности?</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Какие показатели и критерии оценки устойчивости проектов ГЧП следует учитывать? Как устойчивость может быть взвешена при оценке проектов? 3. Какие риски и вызовы могут быть связаны с устойчивостью проектов ГЧП в сфере МСП? Как они могут быть учтены в стратегиях управления рисками? <p>Билет 8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие факторы следует учитывать при разработке плана мониторинга и оценки результатов проектов ГЧП в сфере МСП? 2. Как можно использовать результаты мониторинга и оценки для коррекции стратегии развития проектов ГЧП? 3. Какие методы анализа и оценки результатов могут помочь определить соответствие достигнутых результатов заявленным целям проекта ГЧП? <p>Билет 9:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие инструменты финансирования проектов ГЧП могут обеспечить участие частных инвесторов? Какие преимущества и риски связаны с этими инструментами? 2. Как государственные гарантии и поддержка могут повлиять на финансирование и риск в проектах ГЧП? 3. Как выбор и структурирование финансирования может влиять на баланс интересов государственных и частных партнеров в проектах ГЧП? <p>Билет 10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие инструменты оценки рисков в проектах ГЧП могут помочь идентифицировать потенциальные негативные сценарии? 2. Как риски в проектах ГЧП могут повлиять на партнерские отношения между государственными и частными партнерами? 3. Какие методы оценки и управления рисками могут способствовать устойчивому развитию проектов ГЧП в сфере МСП?
--	--

5.4 Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен: в письменной форме по билетам	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся: – демонстрирует знания отличающиеся глубиной и 		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
<p>Распределение баллов по вопросам билета:</p> <p>1-й вопрос: 0 – 2 баллов</p> <p>2-й вопрос: 0 – 1,5 баллов</p> <p>3-й вопрос: 0 – 1,5 баллов</p>	<p>содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;</p> <ul style="list-style-type: none"> – свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; – способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета; – логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; – свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. – Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. 		
	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся: – показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; – недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; – недостаточно логично построено изложение вопроса; – успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, – демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. – В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. 		4
	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся: 		3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<ul style="list-style-type: none"> – показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; – не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; – справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы. – Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. 		
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>		2

5.5 Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- контрольная работа		2 – 5
- устная дискуссия		2 – 5
- опрос-дискуссия		2 – 5
- коллоквиум		2 – 5
- реферат с презентацией		2 – 5
Промежуточная аттестация (экзамен)		отлично хорошо
Итого за дисциплину экзамен		удовлетворительно неудовлетворительно

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью (Публичные лекции) поскольку они предусматривают передачу информации обучающимся, которая необходима для приобретения общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, строение 3	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1	
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет».

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Губачев Н.Н., Огурцова Н.С.	Персонал в сфере государственного и частного партнерства	Монография	М. РГУ им. А. Н. Косыгина	2019	локальная сеть университета	5
2	Губачев Н.Н., Морозова Т.Ф., Тишутин А.А.	Государственное частное партнёрство как агент социального развития	Учебное пособие	М. РГУ им. А. Н. Косыгина	2022	локальная сеть университета	5
12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Губачев Н.Н., Усачева А.С.	Государственно-частное партнерство: развитие и инструмент реализации государственного заказа	Учебное пособие	М. РГУ им. А. Н. Косыгина	2022	локальная сеть университета	5
2	Губачев Н.Н., Морозова Т.Ф., Огурцова Н.С.	Институциональные основы и кадровые технологии в государственно-частном партнерстве	Учебное пособие	М. РГУ им. А. Н. Косыгина	2022	локальная сеть университета	5
12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Губачев Н.Н.	Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите курсовой работы для студентов, обучающихся по	Методические указания	М. РГУ им. А. Н. Косыгина	2021	локальная сеть университета	5

		направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» (программа подготовки «Государственно-частное партнерство»)					
2	Губачев Н.Н.	Методические указания для самостоятельной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление»	Методические указания	Утверждено на заседании кафедры протокол № 1 от 26.08.21	2021	локальная сеть университета	5
3	Губачев Н.Н., Тишутин А.А.	Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» (программа подготовки «Государственно-частное партнерство»)	Методические указания	М.: РГУ им. А. Н. Косыгина	2022	локальная сеть университета	5

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Период	Номер и дата договора	Предмет договора	Партнер по договору	Ссылка на электронный ресурс	Срок действия договора
1.	2023	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г. - 2022 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Действует по 30.06.2023 г.
2.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1948 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/	Действует по 29.12.2023 г.
3.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1949 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Nature Protocols and Methods: http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols	Действует по 29.12.2023 г.
4.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1955 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РЦНИ	https://www.orbit.com/	Действует по 30.06.2023 г.
5.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1956 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РЦНИ	https://www.ccdc.cam.ac.uk/	Действует по 31.12.2023 г.
6.	2023/2024	Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения	ООО «Издательство Лань»	https://e.lanbook.com/	Действует до 17.02.2024 г.
7.	2022/2023	Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	https://znanium.com/	Действует до 12.10.2023 г.
8.	2022/2023	Договор № 450-22 Е-44-5 от 05.10.2022 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	https://urait.ru/	Действует до 14.10.2023 г.
9.	2022/2023	Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г.	О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU)	ООО НЭБ	https://www.elibrary.ru/	Действует до 25.05.2023

10.	202 2/2 023	Договор № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. Дополнительное соглашение №1 к Договору № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения. О предоставлении доступа к разделам базы данных	ООО «Издательство Лань»	https://e.lanbook.com/	Действует до 18.02.2023 г.
11.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Ресурс бессрочный
12.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1950	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Nature journals (год издания – 2023 г. - тематическая коллекция Physical Sciences & Engineering Package): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package) : https://link.springer.com/	Ресурс бессрочный
13.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1949	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематическая коллекция Social Sciences Package) : https://link.springer.com/ База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) https://www.nature.com/	Ресурс бессрочный
14.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1948	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.): https://www.nature.com/ База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package https://link.springer.com База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package) : https://link.springer.com/	Ресурс бессрочный
15.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г.	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer	РЦНИ	eBooks Collections (i.e.2023 eBook Collections, год издания - 2023, в т.ч. выпущенных в 2022 г. - тематическая коллекция Physical Sciences, Social Sciences, Life	Ресурс бессрочный

		№ 1947	eBooks Collections издательства Springer Nature		<u>Sciences.Engineering Package):</u> http://link.springer.com/	
16.	202 2	Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	<u>База данных Nature journals</u> <u>коллекции Academic journals,</u> <u>Scientific American, Palgrave</u> <u>Macmillan (выпуски 2022 г.):</u> https://www.nature.com/ https://link.springer.com <u>База данных Springer Journals:</u> https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
17.	202 2	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	<u>База данных Springer Journals:</u> https://link.springer.com/ <u>База данных Adis Journals</u> <u>(выпуски 2022 г.):</u> https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
18.	202 2	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	<u>База данных Nature journals</u> <u>(выпуски</u> <u>2022 г.):</u> https://www.nature.com/ <u>База данных Springer Journals:</u> https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
19.	202 1	Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	<u>eBooks Collections (i.e.2020 eBook</u> <u>Collections):</u> http://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
20.	201 9	Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г.	О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature	РФФИ	<u>База данных Springer Journals (за</u> <u>2019 г):</u> https://link.springer.com/ <u>База данных Nature journals</u> <u>(выпуски</u> <u>2019 г.):</u> https://www.nature.com/	Ресурс бессро чный
21.	201 8	Договор № 101/НЭБ/0 486-п от 21.09.2018 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ)	ФГБУ РГБ	http://нэб.рф/	Ресурс бессро чный
22.	201 6/2 017	Приложение № 2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016 г.	О предоставлении доступа к БД издательства SpringerNature (выпуски за 2016- 2017 гг)	РФФИ	https://link.springer.com/ https://www.springerprotocols.com/ https://materials.springer.com/ https://link.springer.com/search? facet-content-type= %ReferenceWork%22 http://zbmath.org/ http://npg.com/	Ресурс бессро чный с 01.01.2 017
23.	201 6/2 019	Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.	О предоставлении доступа к БД СМИ	ООО "ПОЛПРЕД Справочник и"	http://www.polpred.com	Ресурс бессро чный
24.	201 5/2 019	Договор № 101/НЭБ/0 486 от 16.07.2015 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке»	ФГБУ РГБ	http://нэб.рф/	Ресурс бессро чный

25.	201 3/2 019	Соглашение № ДС-884-2013 от 18.10.2013 г.	О сотрудничестве в Консорциуме	НП НЭИКОН	http://www.neicon.ru/	Ресурс бессрочный
26.	201 3/2 019	Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.	О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)	http://www.elibrary.ru/	Ресурс бессрочный

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
10.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
16.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
17.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
18.	Альт-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
19.	Альт-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
20.	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
21.	Диалог NIBELUNG	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
22.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
23.	Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
24.	Mathcad Education - University Edition Subscription	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
25.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

	(Windows)	
26.	Mathematica Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
27.	Network Server Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
28.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
29.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ п/п	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры