

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Кафедра	Психологии
---------	------------

Планирование теоретического и эмпирического исследования

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	37.04.01 Психология
Направленность (профиль)	Социальная психология
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Планирование теоретического и эмпирического исследования» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 25.03.2024 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Доцент Т.В. Атрохова

Заведующий кафедрой: Н.В. Калинина

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Планирование теоретического и эмпирического исследования» изучается в первом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

первый семестр - зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Планирование теоретического и эмпирического исследования» является факультативной дисциплиной.

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

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

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

- Психология управления и организация профессиональной деятельности;
- Технологии работы социального психолога;
- Методика обучения психологии;
- Психодиагностика в социальной работе;
- Активные методы обучения;
- Психологическое консультирование;
- Организация психологической работы с семьей;
- Обеспечение психологического здоровья работников социальной сферы;
- Производственная практика. Научно-технический семинар 2;
- 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 «Планирование теоретического и эмпирического исследования» являются:

– формирование целостного представления об основных теоретических, методологических и практических основах планирования и проведения психологических исследований различных видов;

– 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
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-УК-1.1 Анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	- анализирует проблемные ситуации на основе системного подхода в области психологии
	ИД-УК-1.2. Осуществление поиска вариантов решения проблемной ситуации на основе различных источников информации, мозгового командного штурма	- осуществляет поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе различных источников информации, мозгового командного штурма в области планирования теоретического и эмпирического исследования по социальной психологии

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения -	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная 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	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
1 семестр	зачет с оценкой	96		36				60	
Всего:	зачет с оценкой	96		36				60	

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная 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 занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Первый семестр						
УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2	Раздел I. Общие основы планирования психологического исследования		16			20	Формы текущего контроля по разделу I: 1. Устная дискуссия 2. Коллоквиум
	Практическое занятие 1.1 Понятийный аппарат научного исследования		3			5	
	Практическое занятие 1.2 Гипотеза и задачи психологического исследования. Научная новизна исследования		3			5	
	Практическое занятие 1.3 Классификация эмпирических методов исследования. Основные классы методов. Теоретические методы. Эмпирические методы		5			5	
	Практическое занятие 1.4 Этические принципы проведения психологического исследования.		5			5	
УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2	Раздел II. Дизайн психологического исследования		20			40	Формы текущего контроля по разделу II: 1. Опрос-дискуссия 2. Защита реферата в форме презентации
	Практическое занятие 2.1 Определение проблемы и актуальности исследования. Предмет и объект исследования.		4			4	
	Практическое занятие 2.2 Этапы исследования. Составление плана исследовательской работы.		4			4	
	Практическое занятие 2.3 Источники, средства поиска и обработка научной информации.		4			10	
	Практическое занятие 2.4		4			10	

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 занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Интерпретация результатов исследования. Графическая репрезентация полученных результатов						в устной форме собеседования
	Практическое занятие 2.5 Квалификационные требования к оформлению результатов исследовательской работы. Особенности защиты исследовательских проектов. Зачет с оценкой		4			12	
	ИТОГО за первый семестр		36			60	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Общее представление о методологии науки	
Практическое занятие 1.1	Понятийный аппарат научного исследования	На данном занятии студенты будут знакомиться с базовыми понятиями, используемыми в научном исследовании в области психологии. В программе занятия предусмотрено изучение основных терминов, таких как гипотеза, переменная, зависимость, независимость, и другие. Студенты также рассмотрят примеры их применения в контексте конкретных исследовательских задач. Цель занятия - обеспечить студентам крепкую теоретическую основу для последующих этапов практического психологического исследования.
Практическое занятие 1.2	Гипотеза и задачи психологического исследования. Научная новизна исследования	Данное занятие посвящено более глубокому пониманию роли гипотезы в психологических исследованиях. Студенты изучат, как формулировать гипотезы, определять задачи исследования и обосновывать научную новизну своего исследования. Задачей этого занятия является обеспечение студентов инструментами для разработки четких, обоснованных и научно значимых исследовательских вопросов и гипотез.
Практическое занятие 1.3	Классификация эмпирических методов исследования. Основные классы методов. Теоретические методы. Эмпирические методы	На этом занятии студенты изучат различные методы сбора и анализа данных в психологических исследованиях. Программа занятия включает в себя классификацию эмпирических методов исследования, рассмотрение теоретических методов (например, анализ литературы) и эмпирических методов (например, эксперимент, опрос, наблюдение). Студенты также обсудят выбор методов в зависимости от поставленных исследовательских задач.
Практическое занятие 1.4	Этические принципы проведения психологического исследования.	На последнем этапе этого модуля студенты ознакомятся с основными этическими аспектами, связанными с проведением психологических исследований. Здесь рассматриваются вопросы конфиденциальности, согласия участников, справедливого отбора и использования данных. Студенты обсудят примеры этических дилемм и научатся применять эти принципы на практике. Завершение модуля позволит студентам осознанно и ответственно проводить свои исследования, соблюдая высокие стандарты профессиональной этики.
Раздел II	Дизайн психологического исследования	
Практическое занятие 2.1	Определение проблемы и актуальности исследования. Предмет и объект исследования.	В рамках этого занятия студенты будут изучать методы определения проблемы и актуальности исследования. Они рассмотрят процесс выбора предмета и объекта исследования, а также выявление ключевых проблем, которые будут рассмотрены в ходе проекта. Цель занятия - научить студентов четко формулировать цель и

		задачи исследования, а также обосновывать его актуальность в контексте существующих знаний.
Практическое занятие 2.2	Этапы исследования. Составление плана исследовательской работы.	На этом занятии студенты изучат основные этапы исследования от начальной постановки задачи до анализа полученных данных. Особое внимание уделяется составлению плана исследовательской работы, который включает в себя последовательность этапов, методы исследования, а также сроки и ресурсы, необходимые для успешного завершения проекта. Задача занятия - дать студентам инструменты для систематизации и структурирования своей исследовательской деятельности.
Практическое занятие 2.3	Источники, средства поиска и обработка научной информации.	Студенты на этом занятии ознакомятся с разнообразными источниками научной информации, методами и средствами поиска и их обработки. Это включает в себя работу с библиотечными ресурсами, электронными базами данных, а также методы анализа и интерпретации полученной информации. Цель занятия - обучить студентов эффективному поиску, отбору и обработке научных данных для их использования в исследовательском проекте.
Практическое занятие 2.4	Интерпретация результатов исследования. Графическая репрезентация полученных результатов	На этом этапе студенты углубятся в процесс интерпретации полученных данных и их графической репрезентации. Занятие включает в себя изучение статистических методов, анализа и визуализации данных. Студенты научатся строить графики, таблицы и другие графические элементы для наглядного представления результатов исследования.
Практическое занятие 2.5	Квалификационные требования к оформлению результатов исследовательской работы. Особенности защиты исследовательских проектов.	Завершающее занятие модуля посвящено вопросам оформления результатов исследовательской работы и подготовке к их защите. Студенты узнают о стандартах и требованиях к написанию научных текстов, а также особенностях защиты исследовательских проектов. Занятие поможет студентам подготовить квалификационные материалы и научиться представлять результаты своей работы в убедительной форме.
	Зачет с оценкой	в устной форме собеседования

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	Общие основы планирования психологического исследования	Подготовка практическим занятиям; подготовиться к устной дискуссии и коллоквиуму	устная дискуссия, коллоквиум	20
Раздел II	Дизайн психологического исследования	Подготовка практическим занятиям; подготовиться к опросу-дискуссии; подготовка к защите реферата с презентацией	опрос-дискуссия, реферат с презентацией	40

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	практические занятия	72	в соответствии с расписанием учебных занятий

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)
			УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2		
высокий		отлично	Обучающийся: - грамотно анализирует проблемные ситуации на основе системного подхода в области психологии; - профессионально осуществляет поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе различных источников информации, мозгового командного штурма в области планирования теоретического и эмпирического исследования по социальной психологии.		
повышенный		хорошо	Обучающийся: - анализирует проблемные ситуации на основе системного подхода в области психологии, но неправильно цитировать или интерпретировать информацию		

			из источников, что может привести к неточной или искаженной оценке; - осуществляет поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе различных источников информации, мозгового командного штурма в области планирования теоретического и эмпирического исследования по социальной психологии, но может неправильно оценивать или интерпретировать некоторые аспекты задачи или предмета оценки, но при этом демонстрирует общее понимание и сформированное мнение .		
базовый		удовлетворительно	Обучающийся: - анализирует проблемные ситуации на основе системного подхода в области психологии, но может провести поверхностный или недостаточно глубокий анализ проблемы, что приводит к неполной или несбалансированной оценке; - осуществляет поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе различных источников информации, мозгового командного штурма в области планирования теоретического и		

			эмпирического исследования по социальной психологии, но может не достаточно использовать логические связи и последовательность рассуждений, что приводит к непоследовательной или непонятной оценке.		
низкий		не удовлетворительно	Обучающийся на низком уровне: - 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 «Планирование теоретического и эмпирического исследования» 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 «Общие основы планирования психологического исследования»	"Роль теоретического обоснования в планировании психологического исследования." Обсуждение важности включения теоретических оснований при разработке плана исследования. Как теоретические концепции могут направлять формулирование гипотез и выбор методологии. Примеры исследований, в которых теория играла ключевую роль в планировании. "Эмпирические аспекты в планировании психологического исследования."	УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		Разговор об выборе методов сбора данных и их соответствии целям исследования. Анализ преимуществ и ограничений различных эмпирических подходов (например, экспериментальное исследование, корреляционный анализ). Рассмотрение вопросов о размере выборки, статистической мощности и внешней валидности. "Этические вопросы при планировании исследования в области психологии." Обсуждение принципов этического поведения в психологических исследованиях. Рассмотрение вопросов согласия участников, конфиденциальности данных и защиты от возможных вредных последствий. Анализ случаев нарушения этических стандартов в психологических исследованиях и их последствий.	
2.	Коллоквиум по разделу «Общие основы планирования психологического исследования»	1. Какие основные компоненты включает в себя теоретическое обоснование при планировании психологического исследования? 2. Почему важно учитывать теоретические концепции при формулировке гипотез перед началом исследования? 3. Какие преимущества и ограничения существуют при использовании экспериментального метода в эмпирических исследованиях? 4. В чем заключается роль литературного обзора при планировании теоретического исследования, и как он связан с выбором методологии? 5. Какие критерии выбора методов сбора данных следует учитывать при разработке плана эмпирического исследования? 6. Почему важно обеспечить внешнюю валидность при проведении психологического исследования, и как это может повлиять на обобщаемость результатов? 7. Какие этические аспекты нужно учесть при планировании и проведении психологических исследований? 8. Объясните понятие "статистическая мощность" и почему она важна при определении размера выборки. 9. Какие могут быть последствия нарушения этических стандартов в психологических исследованиях для исследователя и участников? 10. Каким образом различные философии науки (например, позитивизм, конструктивизм) могут повлиять на планирование психологического исследования?	УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2
3.	Опрос-дискуссия по разделу «Дизайн психологического	"Дизайн экспериментальных исследований в психологии: выбор и особенности." Рассмотрение ключевых шагов при разработке дизайна эксперимента. Обсуждение различных видов экспериментов и их применение в психологии.	УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
	исследования»	Анализ преимуществ и недостатков экспериментальных дизайнов. "Дизайн корреляционных исследований: методы и интерпретация результатов." Объяснение того, как строить дизайн корреляционного исследования. Разбор типов корреляций и их значимость для понимания взаимосвязей в данных. Обсуждение возможных причин корреляций и предостережения от ошибочных интерпретаций. "Смешанные методы исследования в психологии: преимущества и вызовы." Обсуждение того, как объединение качественных и количественных методов может обогатить психологическое исследование. Анализ примеров успешного применения смешанных методов в исследованиях. Обсуждение вызовов, с которыми сталкиваются исследователи, применяющие смешанные методы.	
4.	Реферат по разделу «Дизайн психологического исследования»	1. Экспериментальный дизайн в психологических исследованиях: основы и применение 2. Корреляционный дизайн в психологических исследованиях: методы и интерпретация 3. Кросс-секционные исследования в психологии: применение и ограничения 4. Продолговременные исследования: дизайн и практическое применение 5. Смешанные методы исследования: интеграция качественных и количественных подходов 6. Дизайн полевых исследований в психологии: особенности и преимущества 7. Факторные эксперименты в психологическом исследовании: теория и практика 8. Исследование воздействия времени в психологии: понятия и методы 9. Использование технологий в дизайне психологических исследований 10. Этические аспекты в дизайне психологического исследования: защита участников и честность данных	УК-1: ИД-УК-1.1 ИД-УК-1.2

5.2 Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Коллоквиум	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает		5
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.		4
	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.		3
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.		2
	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.		

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
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
	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		2

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.		
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
	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		5

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	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.		
	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. 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		3
	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

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	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:
Зачет с оценкой: в устной форме собеседования	1. Какие этапы включают в себя процесс планирования теоретического и эмпирического исследования? 2. Какова роль теоретического обоснования при планировании исследования в области социальной психологии? 3. В чем заключается важность формулировки четкой проблемы исследования в начальной стадии планирования? 4. Какие принципы выбора методологии следует учитывать при планировании исследования в области психологии безопасности? 5. Как теоретические концепции могут направлять выбор методов сбора данных в социальной психологии? 6. Как можно оценить внешнюю валидность планируемого исследования? 7. Какие этические вопросы чаще всего возникают при планировании исследования в сфере психологии безопасности, и как с ними можно справиться? 8. В чем разница между экспериментальным и корреляционным исследованием, и какой подход более предпочтителен в данной области? 9. Как выбрать подходящий размер выборки при планировании исследования в социальной психологии? 10. Какие методы анализа данных наиболее эффективны при работе с психологическими данными в контексте социальной психологии? 11. Какие основные шаги следует предпринять при разработке корреляционного дизайна исследования в области социальной психологии? 12. Каким образом можно контролировать внешние переменные в экспериментальном исследовании в социальной психологии? 13. В чем заключается значение литературного обзора при планировании теоретического и эмпирического исследования в

	области социальной психологии? 14. Как разработать эффективные инструменты сбора данных для психологического исследования по социальной психологии? 15. Какие трудности могут возникнуть при работе с продолжительными исследованиями в области социальной психологии, и как их преодолеть? 16. Как сбалансировать внутреннюю и внешнюю валидность в эксперименте по социальной психологии? 17. Каким образом технологии, такие как виртуальная реальность, могут быть использованы при планировании исследования в данной области? 18. В чем состоит преимущество использования смешанных методов исследования в социальной психологии? 19. Какие стратегии обеспечивают конфиденциальность данных и этичность при работе с личной информацией в социальной психологии? 20. Каким образом можно учитывать культурные различия при планировании исследования в области социальной психологии? 21. Как оценить внутреннюю и внешнюю действительность инструментов измерения в контексте социальной психологии? 22. Какие дополнительные переменные следует учитывать при проектировании исследования по социальной психологии в организационной среде? 23. Как избежать искажений при формулировании гипотез в плане исследования по социальной психологии? 24. Каким образом дизайн исследования может влиять на внедрение результатов в практику в области социальной психологии? 25. Какие современные вызовы и направления исследований в социальной психологии наиболее актуальны сегодня?
--	---

5.4 Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет с оценкой: в устной форме собеседования	Обучающийся: – демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; – свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; – способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	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.		
	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
	Обучающийся: – 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,		3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	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.		
	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.		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:		
- устная дискуссия		2 – 5
- опрос-дискуссия		2 – 5
- коллоквиум		2 – 5
- реферат с презентацией		2 – 5
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		отлично хорошо
Итого за дисциплину зачет с оценкой		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, а также в занятиях лекционного типа, поскольку они предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

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 2, строение 4	
аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
аудитория 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
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Зенкина С. В.	Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся	учебное пособие	М.: Юрайт	2021	https://urait.ru/book/setevaya-proektno-issledovatel'skaya-deyatelnost-obuchayuschih-sya-497390	
2	Сладкова О. Б	Основы научно-исследовательской работы.	учебник и практикум	М Юрайт	2021	https://urait.ru/book/osnovy-nauchno-issledovatel'skoy-raboty-488232	
3	Байбородова Л. В.	Методология и методы научного исследования	учебное пособие	М.: Юрайт	2021	https://urait.ru/book/metodologiy-a-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-491205	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Горелов Н. А.	Методология научных исследований	учебник и практикум	М.: Юрайт	2021	https://urait.ru/book/metodologiy-a-nauchnyh-issledovaniy-489442	
2	Афанасьев В. В.	Методология и методы научного исследования	учебное пособие	М Юрайт	2021	https://urait.ru/book/metodologiy-a-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-492350	-
3	Бусыгина Н. П.	Качественные и количественные методы исследований в психологии	учебник	М Юрайт	2021	https://urait.ru/book/kachestvennye-i-koличestvennye-metody-issledovaniy-v-psihologii-489028	-
4	Неумова-Колчеданцева Е. В	Основы научной деятельности студента. Курсовая работа.	учебное пособие	М Юрайт	2021	https://urait.ru/book/osnovy-nauchnoy-deyatelnosti-studenta-kurovovaya-rabota-494059	

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

№ пп	Пе риод	Номер и дата договора	Предмет договора	Партнер по договору	Ссылка на электронный ресурс	Срок действ ия догово ра
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/	Действ ует 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/	Действ ует 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	Действ ует 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/	Действ ует 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/	Действ ует 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/	Действ ует 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/	Действ ует 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/	Действ ует 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/	Действ ует до 25.05.2023

10.	2022/2023	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.	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: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Ресурс бессрочный
12.	2023	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.	2023	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.	2023	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.	2023	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1947	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections	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 Sciences, Engineering Package):	Ресурс бессрочный

			издательства Springer Nature		http://link.springer.com/	
16.	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ https://link.springer.com База данных Springer Journals: https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
17.	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.): https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
18.	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals: https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
19.	2021	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	eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections): http://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
20.	2019	Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г.	О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals (за 2019 г): https://link.springer.com/ База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): https://www.nature.com/	Ресурс бессро чный
21.	2018	Договор № 101/НЭБ/0486-п от 21.09.2018 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ)	ФГБУ РГБ	http://нэб.рф/	Ресурс бессро чный
22.	2016/2017	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=%22ReferenceWork%22 http://zbmath.org/ http://npg.com/	Ресурс бессро чный с 01.01.2017
23.	2016/2019	Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.	О предоставлении доступа к БД СМН	ООО "ПОЛПРЕД Справочник и"	http://www.polpred.com	Ресурс бессро чный
24.	2015/2019	Договор № 101/НЭБ/0486 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 бессро чный
26.	201 3/2 019	Лицензионно е соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.	О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU	ООО «Националь ная электронная библиотека » (НЭБ)	http://www.elibrary.ru/	Ресурс бессро чный

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 (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
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