

Авторы: Беляев В.П., доц., к.ф.н., Луньков А.С., доц., к.и.н.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
автоматики и компьютерных технологий**

Заведующий кафедрой



подпись

Бочков В. С.
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»

Трудоемкость дисциплины: 86 час.

Цель дисциплины: формирование научных представлений и практических навыков, необходимых для осуществления профессиональной и педагогической деятельности, овладение методологическими проблемами для проведения научных исследований по своей профессии.

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института;
- специфику философского подхода к научной проблематике;
- основные исторические этапы развития науки;
- классические и современные концепции философии науки;
- принципы критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях;
- основные принципы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, с использованием знаний в области истории и философии науки;

Уметь:

- ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах современного этапа развития науки;
- работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям;
- использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки;
- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач;

Владеть:

- терминологическим аппаратом философии науки;
- методами и приемами логического анализа и оценки современных научных достижений;
- методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных научных исследований.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины (модуля) «История и философия науки» является формирование научных представлений и практических навыков, необходимых для осуществления профессиональной и педагогической деятельности, овладение методологическими проблемами для проведения научных исследований по своей профессии.

Задачи:

- ознакомить с общей проблематикой философии науки;
- ознакомить с особенностями функционирования науки как особого вида познания мира, культурно-исторического феномена, социального института;
- сформировать представление об основных исторических этапах развития науки;
- дать представление об основных концепциях философии науки;
- научить использованию научной методологии;
- научить анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие на современном этапе развития науки;
- способствовать выработке навыков научного мышления, работы с научными текстами, пользования справочной литературой;
- способствовать пониманию особенностей социального познания, а также специфики социально-гуманитарных наук, их отличия от «наук о природе», но в то же время и осознанию единства научного знания;
- раскрыть наиболее фундаментальные категории и проблемы, значимые для понимания специфики социально-гуманитарных наук;
- содействовать формированию стремления к самостоятельной исследовательской работе.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результаты освоения дисциплины (модуля) определены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Результаты обучения

знать	<ul style="list-style-type: none">- особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института;- специфику философского подхода к научной проблематике;- основные исторические этапы развития науки;- классические и современные концепции философии науки;- принципы критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях;- основные принципы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, с использованием знаний в области истории и философии науки;
уметь	<ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах современного этапа развития науки;- работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям;- использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки;- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач;- использовать знания в области истории и философии науки для проектирования и осуществления комплексных исследований;
владеть	<ul style="list-style-type: none">- терминологическим аппаратом философии науки;- методами и приемами логического анализа и оценки современных научных достижений;- методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;- навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных научных исследований.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Всего кол-во часов	Трудоемкость дисциплины (модуля)				Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
86	28	36	-	22	+	экзамен

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план изучения дисциплины

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия и др. формы	лаборат. занят.	
1.	Освоение мира человеком и его основные способы. Духовное освоение действительности	2	2		1
2.	Наука, ее место и роль в духовном освоении действительности. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт	2	2		1
3.	Наука и философия. Предмет, структура и основные функции философии науки	2	2		1
4.	Эволюция подходов к анализу науки (становление философии науки). Основные направления современной философии науки	2	2		1
5.	Структура научного знания. Основания науки. Научная картина мира	3	4		1
6.	Логика и методология науки. Научное исследование как деятельность	3	4		1
7.	Возникновение науки. Основные стадии исторической эволюции науки	2	4		1
8.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	3	4		1
9.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	3	4		1
10.	Место естествознания в системе наук. Специфика методов естественнонаучного познания	2	3		1
11.	Философские проблемы физики и химии	2	3		1
12.	Философские проблемы геологии. Философские проблемы экологии («экофилософия»)	2	3		1
13.	Выполнение контрольной работы				10
	ИТОГО	28	36		22

4.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Освоение мира человеком и его основные способы. Духовное освоение действительности

Человеческое бытие как бытие-в-мире. Миростроение – человеческое отношение к миру. Проблема бытия мира. Человек и трансцендентная реальность. Место человека в мире. Человек и его мир. Жизненный мир – первичная человеческая реальность. Интерсубъективная природа миростроения.

Природа как аспект жизненного мира. Культура, социум, история. Мироотношение человека как освоение мира. Становление мироотношения, его историческое развитие и дифференциация. Практическое, познавательное и ценностное отношение человека к миру. Природа познавательного отношения. Субъект и объект познания. Проблема интерсубъективности познавательной деятельности. Трансцендентальный субъект. Объект как «данность» и объект как «конструкция». Проблема идеального.

Знание и его назначение в человеческой жизни. Многообразие форм познания. Интуитивное и дискурсивное познание. Критерии истины. Догматизм и критицизм, релятивизм, скептицизм и агностицизм.

Тема 2. Наука, ее место и роль в духовном освоении действительности. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт

Наука и человеческое бытие-в-мире. Ее место в жизненном мире человека. Изменение роли науки в миростроении и ее места в культуре. Наука в социуме. Наука как вид познавательной деятельности. Основные отличия науки от обыденного познания. Наука как особая область культуры. Наука и миф. Наука и религия. Наука и искусство. Наука и нравственность. Понятие научного этоса.

Личностное измерение науки: наука и человеческое существование. Наука и смысл жизни. Призвание ученого. Функции науки в жизни общества. Наука как производительная и социальная сила. Мировоззренческая роль науки в современном образовании и формировании личности. Коммуникативный аспект науки.

Институциональные формы научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Способы трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Тема 3. Наука и философия. Предмет, структура и основные функции философии науки

Что такое философия? Философия как мировоззрение. Познавательный, ценностный и поведенческий компоненты мировоззрения. Функции мировоззрения. Жизненно-практический и теоретический уровни мировоззрения.

Основные философские проблемы. Познавательная ценность философии. Типы философского мировоззрения.

Философия и наука: родство и различие. Предмет науки и предмет философии. Возможна ли «научная» философия? Является ли философия «наукоучением» или «наукой наук»? Научная картина мира и мировоззрение. Научные понятия и философские категории.

Философия науки в структуре философского знания. Соотношение гносеологии и эпистемологии. Философское учение о методе и методология науки. Логика научного познания. Философское учение о языке и язык науки. Учение о науке в философии культуры и в социальной философии.

Предмет философии науки: общие закономерности научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Основные разделы

философии науки. Роль философии науки в практике научных исследований и в эволюции науки.

Тема 4. Эволюция подходов к анализу науки (становление философии науки). Основные направления современной философии науки

Истоки философской рефлексии о науке. Вклад Аристотеля в исследование феномена науки и ее соотношения с философией. Осмысление «новой науки» в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта.

Рождение культа науки в эпоху Просвещения. От «догматизма» к рефлексии над основаниями научного знания (И. Кант). Философия как наукоучение (И. Г. Фихте) и как «наука наук» (Г. Гегель). Становление позитивизма как «философии науки». Учение о трех стадиях развития человеческого ума и о превосходстве позитивного знания над «метафизикой».

Наука как знание о феноменах. Образ науки в марксизме. Наука и общество. Наука как производительная сила. Ф. Энгельс («Диалектика природы») о науке.

Проблема науки в неокантианстве. Методологическое разграничение «наук о природе» и «наук о культуре». Связь между мировоззренческими типами философствования о науке и подходом к ее анализу.

Преобладание логико-эпистемологического подхода к исследованию науки в позитивистской традиции XX в. Логический позитивизм о языке науки и его синтаксисе. Проблема верификации. К. Поппер и процедура «фальсификации». Его концепция «трех миров» и роста научного знания. Постпозитивизм об истории науки (И. Лакатос, Т. Кун).

Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда и концепция «личностного знания» М. Полани. Культурологический и социологический подходы к исследованию науки и ее развития.

Учение позднего Гуссерля о «жизненном мире» и мирах науки. Инструментальная роль науки в прагматизме.

Тема 5. Структура научного знания. Основания науки. Научная картина мира

Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания.

Эксперимент и наблюдение. Данные наблюдения как тип эмпирического знания.

Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Структура теоретического знания. Идеальные объекты и правила перехода от теоретических конструкций к эмпирическим объектам.

Метатеоретический уровень науки: «предпосылки» научного познания. Структура оснований науки: онтологические, гносеологические.

Операциональные (логикометодологические), лингвистические, семиотические и аксиологические основания.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира: «региональная» онтология, форма систематизации знания, исследовательская программа. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Проблема реальности в современной науке. Гносеологические и аксиологические основания науки. Философское обоснование как условие включения научных знаний в ядро культуры.

Тема 6. Логика и методология науки. Научное исследование как деятельность

Логика науки. Система категорий. Законы и формы мышления. Множественность логических систем. Понятия метода и методологии. Соотношение теории и метода.

Методы научного познания и их классификация. Проблема «всеобщих» методов в науке. Методы эмпирического исследования. Научное наблюдение, сравнение, измерение. Роль приборов в современном научном познании. Научный эксперимент. Методы, используемые и на эмпирическом, и на теоретическом уровнях исследования: обобщение, абстрагирование, аналогия, моделирование, анализ и синтез, индукция и дедукция.

Методы теоретического исследования: идеализация, формализация, аксиоматический метод. Мысленный эксперимент и теоретическое моделирование. Компьютеризация и ее влияние на методы научного исследования. С чего начинается научная деятельность?

Основные модели: эмпиризм, теоретизм, проблематизм. Познавательная ситуация. Научная проблема. Научная дискуссия. Проблема диалога. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины.

Роль интуиции и экстраполяции. Гипотеза и теория. Обоснование теории и ее развитие.

Тема 7. Возникновение науки. Основные стадии исторической эволюции науки

Вопрос о «начале» науки. Возникновение мышления и его эволюция. Проблема «первобытного мышления». Мифологическая «рациональность». Становление первых цивилизаций и зарождение практического отношения человека к миру. Прагматическая рациональность и ее связь с властвованием и управлением.

Формирование «логоса», его тесная связь с мифом. Священный характер «речения». Роль авторитета и традиции. Преднаука как рецептурно-эмпирическое, утилитарно-технологическое знание.

Особенности преднаучных знаний в Древнем Египте, Вавилонии, Индии и Китае. Сохранение «метаконнотации» в качестве мировоззренческой предпосылки решения прикладных задач. Отсутствие системности и логической доказательности в преднауке. Проблема «скачка» от преднауки к науке. Посредствующая роль философии.

«Теория» как особая познавательная установка, противоположная прагматическому отношению к миру. Социокультурные основания формирования науки как «метаязыка». Появление в Древней Греции новой стратегии порождения знаний посредством конструирования теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки обыденного опыта и исторически сложившихся форм практики. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.

Первые научные программы (пифагорейско-платоновская, атомистическая, континуалистская). «Начала» Евклида. Античная логика. Комплекс естественнонаучных представлений. Гуманитарное знание в античности. Проблема «созерцательности» античной теории. Роль христианства в преодолении античных представлений о космосе как органической целостности, включающей в себя человека, препятствовавших прагматичности мироотношения. Наука в средневековом обществе. Развитие логических норм научного мышления и организации науки в средневековых университетах.

Становление опытной науки в западноевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам и его последователи. Предпосылки «революции» в европейской науке на рубеже Нового времени. Становление «техногенной» цивилизации и превращение науки в производительную силу. Возникновение экспериментального метода и его соединение с математическим описанием природы.

«Новая наука» в трудах Г. Галилея и И. Ньютона. Основные особенности классической науки. Механистическая картина мира. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Наука в России (XVIII – начало XX вв.). Формирование науки

как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки.

Тема 8. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

Наука как социальный «куматоид» (процесс, распространяющийся подобно волне, как эстафета), постоянная реализация исследовательских программ. Взаимодействие традиций и возникновение новаций. Научные революции как перестройка оснований науки. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры.

Философия и генерирование категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

Тема 9. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса

От классической к неклассической науке. Проблема «кризиса в физике» в начале XX в. Что же «родила» наука? Теория относительности Эйнштейна. Квантовая механика. Н. Бор и В. Гейзенберг.

Особенности неклассической науки. Изменения в представлениях о причинности. Проблема субъекта в научном познании. Начало перехода человечества к обществу постиндустриального типа и формирующейся глобальной цивилизации.

Становление «информационно-технического» мира. Сциентизм и антисциентизм. Технократизм и технофобия. Глобальные проблемы, научно-технический прогресс и перспективы человечества. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Новые исследовательские программы. Кибернетика, искусственный интеллект, информационные технологии. Принцип коэволюции. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.

Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Кризис элементаризма и перестройка категориальной структуры научного мышления. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов и современная научная картина мира.

«Антропный» принцип в современной космологии. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности.

Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования.

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

Тема 10. Место естествознания в системе наук. Специфика методов естественнонаучного познания

Что такое естествознание? Понятие «природы» в античности и в Новое время. Дифференциация научного познания природы. Структура современного естествознания. Эволюция методов познания природы. Натурфилософский подход.

«Естественная история». Зарождение экспериментального метода и математического естествознания. Механицизм как методологический редукционизм. Системный подход. Синергетика и естествознание. Элементаризм и холизм в современном естествознании. Современная естественнонаучная картина мира.

Тема 11. Философские проблемы физики и химии

Физика как фундамент естествознания. Понятие онтологии физического знания. Онтологический статус физической картины мира и ее эволюция. Механическая, электромагнитная и современная квантово-релятивистская картины мира. Частицы и поля как фундаментальные абстракции современной физической картины мира и проблема их онтологического статуса. Онтологический статус виртуальных частиц.

Физический вакуум и поиски новой онтологии. Проблемы пространства и времени. Специальная и общая теория относительности. Концепция геометризации физики на современном этапе. Проблемы детерминизма. Роль концепции детерминизма в физическом познании. Лапласовский (жесткий) детерминизм. Вероятностный характер закономерностей микромира.

Философский смысл концепции дополненности Н. Бора и принципа неопределенностей В. Гейзенберга. Причинность в открытых неравновесных динамических системах. Термодинамика и концепция самоорганизации. Необратимость времени.

Проблема химического уровня организации материи и специфики химической науки. Физикализация химии как современная тенденция. Проблема единства химического знания. Роль химии в современном этапе научно-технического прогресса и перехода к новому технологическому укладу.

Тема 12. Философские проблемы геологии. Философские проблемы экологии («экофилософия»)

Геологическая картина мира и особенности ее исторического формирования. Место геологии в нелинейной генетической классификации наук. Ее соотношение с пограничными науками: физикой и химией, с одной стороны, и биологией, географией и социальными науками – с другой.

Донаучный этап развития геологических знаний (до середины XVIII в.). Становление геологии как науки. Классический период, «критический этап» и новейшее развитие геологии. Ближайшие перспективы. Проблема пространства и времени в геологии. Значение обыденного понимания пространства и времени в геологии как взаимного расположения геологических объектов и процессов и их последовательного изменения относительно шкалы нигде не существующего, равномерно текущего времени.

Сущность и свойства геологического пространства и времени. Наличие разновозрастных участков земной коры как признак существования отдельных геологических систем со специфическим геологическим круговоротом вещества. Геохимическое учение В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Введение В. И. Вернадским принципа выделения земных оболочек по основной геологической силе, влияющей на их химический состав и на миграцию химических элементов. Биосфера Земли, ее состав и границы. Ноосфера как высший этап развития биосферы.

Становление экологии в виде интегральной научной дисциплины. Экофилософия как рефлексия над проблемами среды обитания человека, изменения отношения к бытию самого человека, трансформации общественных механизмов. Человек и природа в социокультурном измерении.

Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. Генезис экологической проблематики. Дарвинизм и экология. Учение о ноосфере В. И. Вернадского.

Новые экологические акценты XX века: урбозоология, лимиты роста, устойчивое развитие. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры. Этические предпосылки решения экологических проблем. Экология и экополитика. Экология и право. Экология и экономика. Критический анализ основных сценариев экоразвития человечества: антропоцентризм, техноцентризм, биоцентризм, теоцентризм, космоцентризм, экоцентризм.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (доклады, работа с информационными ресурсами, решение задач, кейсов, контрольная работа и проч.); интерактивные (групповые дискуссии, анализ ситуаций, иные) технологии обучения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания*.

Для выполнения контрольной работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации и задания к контрольной работе*.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: опрос, доклад, дискуссия, контрольная работа (реферат).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) проводится в форме экзамена.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине (модулю).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Беляев Г.Г. Реферативные материалы первоисточников для подготовки аспирантов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 106 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65680.html . — ЭБС «IPRbooks»	Электронный ресурс
2	Маринко, Г. И. История и философия науки. Книга 2. История и философия наук об управлении : учебное пособие / Г. И. Маринко, Е. М. Панина. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2009. — 240 с. — ISBN 978-5-211-05601-5. — Текст :	Электронный ресурс

	электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/13070.html	
3	История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов технических и экономических специальностей/ З.Т. Фокина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 138 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63667.html . — ЭБС «IPRbooks»	Электронный ресурс
4	История и философия науки. Книга 4. История и философия экономической науки. История и философия права. История и философия исторической науки : учебное пособие / Л. А. Тутов, М. А. Сажина, Г. А. Белов [и др.]. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. — 272 с. — ISBN 978-5-211-05605-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/13084.html	Электронный ресурс

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные, информационно-справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Professional 2010

Microsoft Office Professional 2013

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам.

11. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для

аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства

могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-

образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

Трудоемкость дисциплины: 86 часов.

Цель дисциплины: совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей аспирантам использовать иностранный язык в научной работе, а также для реализации научно-практического обмена с зарубежными партнерами в рамках профессиональной деятельности, и для дальнейшего самообразования и проведения научных исследований в профессиональной сфере.

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- лексико-грамматические явления иностранного языка научно-профессиональной сферы для общения на профессиональные темы;
- правила оформления и составления различной документации на иностранном языке в рамках профессиональной деятельности;
- терминологию профессиональных текстов;
- основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети Интернет, текстовых редакторов и т. д.).

Уметь:

- пользоваться иностранными языками, как средством профессионального общения;
- участвовать в диалоге, дискуссии на профессиональные темы с носителями языка;
- совершенствовать различные виды речевой деятельности (письмо, чтение, говорение, аудирование) на английском языке по профессиональной тематике;
- извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях научного и профессионального общения (доклад, лекция, интервью, дебаты и другие);
- аннотировать и реферировать тексты по специальности на иностранном языке;
- составлять краткие научные сообщения, тезисы докладов, статьи на английском языке;
- использовать мультимедийные средства и иноязычный контент глобальных сетевых ресурсов для профессионального роста.

Владеть:

- основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода профессионально-ориентированной литературы;
- навыками работы с Интернет-технологиями для выбора оптимального режима получения информации, с англоязычными источниками информации и подготовки докладов на иностранном языке для участия в международных мероприятиях;
- приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Иностранный языка» является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей аспирантам использовать иностранный язык в научной работе, а также для реализации научно-практического обмена с зарубежными партнерами в рамках профессиональной деятельности, и для дальнейшего самообразования и проведения научных исследований в профессиональной сфере.

Для достижения указанной цели необходимо (задачи курса):

- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности;
- формирование и развитие умений общения в профессиональной сфере, необходимых для освоения зарубежного опыта в изучаемой и смежных областях знаний, а также для дальнейшего самообразования;
- овладение терминологией по данному курсу и развитие умений правильного и адекватного использования этой терминологии;
- развитие умений составления и представления презентационных материалов, технической и научной документации, используемых в профессиональной деятельности;
- формирование и развитие умений чтения и письма, необходимых для ведения деловой корреспонденции и технической документации;
- изучение особенностей межкультурного, делового и профессионального этикета и развитие умений использования этих знаний в профессиональной деятельности;
- развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности профессионального общения;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления профессиональной деятельности в соответствии со специализацией и направлениями профессиональной деятельности с использованием иностранного языка;
- формирование умения самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результаты освоения дисциплины определены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Результаты обучения

Результаты обучения	
знать	<ul style="list-style-type: none">- лексико-грамматические явления иностранного языка научно-профессиональной сферы для общения на профессиональные темы;- правила оформления и составления различной документации на иностранном языке в рамках профессиональной деятельности;- терминологию профессиональных текстов;- основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети Интернет, текстовых редакторов и т. д.);
уметь	<ul style="list-style-type: none">- пользоваться иностранными языками, как средством профессионального общения;- участвовать в диалоге, дискуссии на профессиональные темы с носителями языка;- совершенствовать различные виды речевой деятельности (письмо, чтение, говорение, аудирование) на английском языке по профессиональной тематике;- извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях научного и профессионального общения (доклад, лекция, интервью, дебаты и другие);- аннотировать и реферировать тексты по специальности на иностранном языке;- составлять краткие научные сообщения, тезисы докладов, статьи на английском языке;

	- использовать мультимедийные средства и иноязычный контент глобальных сетевых ресурсов для профессионального роста;
владеть	- основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода профессионально-ориентированной литературы; - навыками работы с Интернет-технологиями для выбора оптимального режима получения информации, с англоязычными источниками информации и подготовки докладов на иностранном языке для участия в международных мероприятиях; - приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Всего кол-во часов	Трудоемкость дисциплины (модуля)				Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
86		64	-	22	+	экзамен

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план изучения дисциплины (модуля)

№	Тема	Контактная работа			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия/ др. формы	лаборат. работы	
1.	Чтение и перевод научной литературы		16		4
2.	Практика устной речи в научной среде		16		4
3.	Систематизация грамматического материала		16		4
4.	Обработка и компрессия научной информации		16		4
5.	Выполнение контрольной работы				6
	ИТОГО		64		22

4.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Чтение и перевод научной литературы по профилю научных исследований.

Аналитическое чтение с целью отбора научно -значимой и второстепенной информации. Изучающее чтение с выделением главных компонентов содержания текста на основе выделения его логико- смысловых структур и последующим сжатием информации.

Тема 2: Систематизация грамматического материала.

Имя существительное. Прилагательные и наречия.

Глагол. Образование и употребление видо-временных форм в активном и пассивном залоге. Особенности перевода страдательного залога в английском языке. Категория наклонения - изъявительное, повелительное, сослагательное.

Модальные глаголы и их эквиваленты. Использование модальных глаголов. Модальные глаголы как средство передачи модальных значений обязательности, предположения и нереальности совершения действий.

Неличные формы глагола: Инфинитив. Причастие I и II, Герундий. Функции в предложении, Простые и сложные формы, Причастные, инфинитивные, герундиальные обороты и способы их перевода.

Особенности структуры английского предложения. Сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Бессоюзные придаточные. Прямая и косвенная речь. Согласование времен в английском предложении. Сравнительно-сопоставительные конструкции и обороты в предложении. Типы придаточных предложений и способы их связи.

Словообразование. Основные словообразовательные модели существительных, прилагательных, глаголов, наречий. Способы образования терминологической лексики.

Тема 3: Практика устной речи в научной среде.

Средства коммуникативного выделения: интонация, пассивный залог, инверсия, лексические средства (частицы), использование артиклей.

Слова и словосочетания, служащие для связи отдельных частей высказывания, средства связи, указывающие на последовательность событий, выражающие противопоставление. Слова, словосочетания и обороты, служащие для выражения субъективного отношения автора к содержанию высказывания.

Участие в научной конференции. Основные правила презентации научно-технической информации. Начало презентации, установление контакта с аудиторией. Логическая структура выступления. Умение отвечать на вопросы. Использование технических средств в презентации. Виды презентаций и выступлений.

Тема 4: Обработка и компрессия научной информации

Понятие «компрессия» (компрессия информации, компрессия текста). Аннотация и реферат: общее и различия. Виды аннотаций. Схема аннотационного анализа. Правила составления справочной, описательной аннотации. Аннотирование профессионально - ориентированных текстов. Написание аннотации к статье на английском, соответствующей профилю подготовки. Реферирование текста. Написание реферата. Перевод-реферат. Составление резюме на иностранном языке. Правила написания академического письма на иностранном языке.

Приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловой анализ текста по абзацам, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины предусматривает использование традиционных базисных и инновационных образовательных технологий, обеспечивающих формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов:

- репродуктивные (работа с книгой);
- активные (практико-ориентированное задание, доклад, тест).

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания.*

Для выполнения контрольной работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации и задания к контрольной работе.*

7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: тест, опрос, практико-ориентированное задание, реферат/статья.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Гунина Н.А. Технический перевод [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Гунина, Т.В. Мордовина, И.В. Шеленкова. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64591.html	Электронный ресурс
2	Удачаина Н.А., Франюк Е.Е. Учебное пособие для аспирантов всех направлений и специальностей. Екатеринбург. УГГУ. 2019.-85 с.	35
3	Харламова Л.А. Английский язык. Тексты для обучения техническому переводу (по направлению подготовки 230400.62 «Информационные системы и технологии») [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Харламова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. — 93 с. — 978-5-7795-0688-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68747.html	Электронный ресурс
4	Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения: учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70814.html	Электронный ресурс

Немецкий язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Юсупова Л.Г. Учебное пособие для аспирантов всех направлений и специальностей очного и заочного обучения. Екатеринбург, УГГУ, 2017. П.л.5,25	70
2	Володина Л.М. Деловой немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.М. Володина. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 172 с. — 978-5-7882-1911-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61842.html	Электронный ресурс

3	Иванова Л.В. Немецкий язык для профессиональной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы студентов/ Иванова Л.В., Снигирева О.М., Талалай Т.С.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 153 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30113 — ЭБС «IPRbooks»	Электронный ресурс
4	Грамматика современного немецкого языка [Текст]: учебник для вузов / [Л. Н. Григорьева и др.] ; послесл. Л. Н. Григорьевой ; С.-Петерб. гос. ун-т, Филолог. фак. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия; Санкт-Петербург : Филологический факультет СПбГУ, 2013. - 243 с.	1

Французский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Трушкина И.А.. Французский язык. Учебное пособие для магистрантов и аспирантов горных и геологических специальностей. Екатеринбург, УГГУ, 2016, 2,6 печ.л.	50
2	Алекберова И.Э. Французский язык. Lefranais. Courspratique [Электронный ресурс]: практикум / И.Э. Алекберова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Российская международная академия туризма, Логос, 2015. — 96 с. — 978-5-98704-829-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51863.html	Электронный ресурс
3	Трушкина И.А. Грамматика французского языка: учебное пособие для студентов всех специальностей. УГГУ, 2014. - 45 с.	20
4	Тетенькина Т.Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тетенькина Т.Ю., Михальчук Т.Н.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2010.— 287 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20166 — ЭБС «IPRbooks»	Электронный ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

Вид источника	Примеры: названия источников	Примеры: Ссылки
Электронные энциклопедии и справочники	«Wikipedia» «Britannica»	http://www.wikipedia.org http://www.britannika.com
Медиа-источники	Электронные версии газет: “The Washington Post” “Daily Telegraph” Электронные версии журналов: “Mining Magazine” “Mining Journal” “Oil and Gas Journal”	http://www.washingtonpost.com http://www.telegraph.co.uk http://www.miningmagazine.com http://www.mining-journal.com http://ogj.com

Немецкий язык

Вид источника	Примеры: названия источников	Примеры: Ссылки
Официальные порталы	Официальный сайт Европейского Союза	http://www.europa.eu – Europa – the official website of the European Union
Медиа-источники	Электронные версии газет: “Spiegel” “Welt”	http://www.spiegel.de/wirtschaft http://www.welt.de/wirtschaft

Французский язык

Вид источника	Примеры: названия источников	Примеры: Ссылки
Медиа-	Электронные версии газет:	

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»;

ИСС «Академик» <https://dic.academic.ru> «Словари и энциклопедии».*Современные профессиональные базы данных:*E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам.

11 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор научно-методическому
комплексу



С.А.Упоров
15.11.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.3 НАУЧНЫЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Научная специальность:

2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Автор: Безбородова С. А., к.п.н.

Одобен на заседании кафедры

*Иностранных языков и деловой
коммуникации*

(название кафедры)

Зав.кафедрой

к.п.н., доц. Юсупова Л. Г.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 19.09.2023 г.

(Дата)

Рассмотрен методической комиссией

горно-механического факультета

(название факультета)

Председатель

Осипов П.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 20.10.2023 г.

(Дата)

Екатеринбург

Аннотация рабочей программы дисциплины «Научный и профессиональный иностранный язык»

Трудоемкость дисциплины: 90 часов.

Цель дисциплины: совершенствование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей аспирантам интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду для осуществления научной и профессиональной деятельности;

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- лексические и грамматические явления необходимые для письменной и устной научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке;
- виды, структуру и организацию презентации доклада на научно-профессиональные темы и аргументации своей позиции;
- правила оформления и составления различной документации на иностранном языке, используемой в профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять научную и официально-деловую терминологию в иноязычной устной и письменной речи;
- осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация);
- использовать мультимедийные средства и иноязычный контент глобальных сетевых ресурсов для профессионального роста.

Владеть:

- навыками работы с иноязычными источниками информации и подготовки докладов на иностранном языке для участия в международных мероприятиях;
- основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода профессионально-ориентированной литературы;
- навыками публичной речи на научном и деловом иностранном языке, письменной речи, необходимой для подготовки резюме, мультимедийных публикаций, тезисов, аннотаций, статей, а также ведения деловой переписки в сфере научной и профессиональной деятельности.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Научный и профессиональный иностранный языка» является совершенствование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей аспирантам интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду для осуществления научной и профессиональной деятельности;

Для достижения указанной цели необходимо (задачи курса):

- развитие ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности;
- развитие умений общения в профессиональной и научной сферах необходимых для освоения зарубежного опыта в изучаемой и смежных областях знаний, а также для дальнейшего самообразования;
- развитие умений составления и представления презентационных материалов, технической и научной документации, используемых в профессиональной деятельности;
- формирование и развитие умений чтения и письма, необходимых для ведения деловой корреспонденции и технической документации;
- развитие умений аннотирования, реферирования, составления плана или тезисов будущего выступления;
- развитие способности находить, анализировать и критически оценивать справочную информацию, полученную из англоязычных источников (в том числе – из сети Интернет).

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результаты освоения дисциплины определены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Результаты обучения

Результаты обучения	
знать	- лексические и грамматические явления необходимые для письменной и устной научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке; - виды, структуру и организацию презентации доклада на научно-профессиональные темы и аргументации своей позиции; - правила оформления и составления различной документации на иностранном языке, используемой в профессиональной деятельности
уметь	- применять научную и официально-деловую терминологию в иноязычной устной и письменной речи; - осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация); - использовать мультимедийные средства и иноязычный контент глобальных сетевых ресурсов для профессионального роста
владеть	- навыками работы с иноязычными источниками информации и подготовки докладов на иностранном языке для участия в международных мероприятиях; - основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода профессионально-ориентированной литературы; - навыками публичной речи на научном и деловом иностранном языке, письменной речи, необходимой для подготовки резюме, мультимедийных публикаций, тезисов, аннотаций, статей, а также ведения деловой переписки в сфере научной и профессиональной деятельности

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Всего кол-во часов	Трудоемкость дисциплины (модуля)				Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
90		64	-	26	+	экзамен

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план изучения дисциплины (модуля)

№	Тема	Контактная работа			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия/ др. формы	лаборат. работы	
1.	Языковая специфика научных и профессиональных текстов		16		4
2.	Чтение и перевод деловой корреспонденции и технической документации профессиональной сферы		16		4
3.	Аннотирование и реферирование научного текста		16		4
4.	Основные правила презентации научно-технической информации		16		4
5.	Выполнение контрольной работы				10
	ИТОГО		64		26

4.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Языковая специфика научных и профессиональных текстов:

Языковая специфика научных текстов в сфере профессиональной деятельности на лексическом (специфика научного и терминологического тезауруса), грамматическом (особенности словообразования, видовременные и синтаксические свойства) и стилистическом уровнях. Проблемно–переводческие задания.

Особенности научного стиля речи. Основные лексические характеристики научного стиля: слова, выражения и грамматические конструкции, свойственные данному стилю речи.

Тема 2: Чтение и перевод деловой корреспонденции и технической документации профессиональной сферы:

Аналитическое чтение с целью отбора существенно значимой и второстепенной информации. Изучающее чтение с целью извлечения научно значимой информации из текстов широкого и узкого профиля изучаемого профиля. Изучающее чтение с выделением главных компонентов содержания текста на основе выделения его логико-

смысловых структур и последующим сжатием информации. Работа с отраслевыми словарями и справочниками.

Тема 3: Аннотирование и реферирование научного текста:

Аннотация и реферат: общее и различия. Аннотирование профессионально - ориентированных текстов. Виды аннотаций. Схема аннотационного анализа. Написание аннотации на иностранном языке к научной статье на русском языке, соответствующей профилю подготовки. Приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловый анализ текста по абзацам, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме.

Тема 4: Основные правила презентации научно-технической информации.

Начало презентации, установление контакта с аудиторией. Логическая структура выступления. Умение отвечать на вопросы. Использование технических средств в презентации. Виды презентаций и выступлений. Представление своей компании. Организация встречи. Экскурсия по организации. Встречи с руководителями подразделений.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины предусматривает использование традиционных базисных и инновационных образовательных технологий, обеспечивающих формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов:

- репродуктивные (работа с книгой);
- активные (практико-ориентированное задание, доклад, тест).

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания.*

Для выполнения контрольной работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации и задания к контрольной работе.*

7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: тест, кейс-задача, практико-ориентированное задание, эссе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Гунина Н.А. Технический перевод [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А.	Электронный

	Гунина, Т.В. Мордовина, И.В. Шеленкова. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64591.html	ресурс
2	Удачаина Н.А., Франюк Е.Е. Учебное пособие для аспирантов всех направлений и специальностей. Екатеринбург. УГГУ. 2019.-85 с.	35
4	Харламова Л.А. Английский язык. Тексты для обучения техническому переводу (по направлению подготовки 230400.62 «Информационные системы и технологии») [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Харламова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. — 93 с. — 978-5-7795-0688-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68747.html	Электронный ресурс
5	Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения: учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70814.html	Электронный ресурс

Немецкий язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Юсупова Л.Г. Учебное пособие для аспирантов всех направлений и специальностей очного и заочного обучения. Екатеринбург, УГГУ, 2017. П.л.5,25	70
2	Володина Л.М. Деловой немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.М. Володина. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 172 с. — 978-5-7882-1911-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61842.html	Электронный ресурс
3	Иванова Л.В. Немецкий язык для профессиональной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы студентов/ Иванова Л.В., Снигирева О.М., Талалай Т.С.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 153 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30113 — ЭБС «IPRbooks»	Электронный ресурс
4	Грамматика современного немецкого языка [Текст]: учебник для вузов / [Л. Н. Григорьева и др.] ; послесл. Л. Н. Григорьевой ; С.-Петерб. гос. ун-т, Филолог. фак. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия; Санкт-Петербург : Филологический факультет СПбГУ, 2013. - 243 с.	1

Французский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Трушкина И.А.. Французский язык. Учебное пособие для магистрантов и аспирантов горных и геологических специальностей. Екатеринбург, УГГУ, 2016, 2,6 печ.л.	50
2	Алекберова И.Э. Французский язык. Lefranais. Courspratique [Электронный ресурс]: практикум / И.Э. Алекберова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская международная академия туризма, Логос, 2015. — 96 с. — 978-5-98704-829-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51863.html	Электронный ресурс
3	Трушкина И.А. Грамматика французского языка: учебное пособие для студентов всех специальностей. УГГУ, 2014. - 45 с.	20
4	Тетенькина Т.Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тетенькина Т.Ю., Михальчук Т.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2010.— 287 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20166 — ЭБС «IPRbooks»	Электронный ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

Вид источника	Примеры: названия источников	Примеры: Ссылки
Электронные энциклопедии и справочники	«Wikipedia» «Britannica»	http://www.wikipedia.org http://www.britannika.com
Медиа-источники	Электронные версии газет: “The Washington Post” “Daily Telegraph” Электронные версии журналов: “Mining Magazine” “Mining Journal” “Oil and Gas Journal”	http://www.washingtonpost.com http://www.telegraph.co.uk http://www.miningmagazine.com http://www.mining-journal.com http://ogj.com

Немецкий язык

Вид источника	Примеры: названия источников	Примеры: Ссылки
Официальные порталы	Официальный сайт Европейского Союза	http://www.europa.eu – Europa – the official website of the European Union
Медиа-источники	Электронные версии газет: “Spiegel” “Welt”	http://www.spiegel.de/wirtschaft http://www.welt.de/wirtschaft

Французский язык

Вид источника	Примеры: названия источников	Примеры: Ссылки
Медиа-источники	Электронные версии газет: “LeFigaro”	http://www.Lefigaro.fr

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»;

ИСС «Академик» <https://dic.academic.ru> «Словари и энциклопедии».

Современные профессиональные базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам.

11 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для

аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства

могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Авторы: Беляев В.П., доц., к.ф.н., Луньков А.С., доц., к.и.н.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
автоматики и компьютерных технологий**

Заведующий кафедрой



подпись

Бочков В. С.

И.О. Фамилия

**Аннотация рабочей программы дисциплины:
«Методология научных исследований»**

Трудоемкость дисциплины: 90 час.

Цель дисциплины: формирование у аспирантов углубленных знаний об основах методологии научного исследования, методике и логике научного поиска, а также развитие умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- принципы планирования и этапы проведения научных исследований;
- основные понятия научных исследований и их методологии;
- требования и формы представления результатов научных исследований;
- принципы аргументации и защиты результатов научной работы;
- методы научного исследования, в том числе в области своей будущей профессиональной деятельности;

Уметь:

- представлять в требуемых формах результаты научных исследований;
- докладывать результаты выполненной научной работы;
- проводить анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научные отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- применять фундаментальные знания и практические умения в области своей будущей профессиональной деятельности;

Владеть:

- навыками самостоятельного оформления и представления, в том числе для публичного обсуждения, результатов научных исследований;
- методами рационального планирования и проведения научных исследований;
- навыками представления и аргументированной защиты результатов выполненной научной работы;
- методиками получения, обработки, интерпретации и распространения новых научных знаний, в том числе в области своей будущей профессиональной деятельности.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Методология научных исследований» является формирование у аспирантов углубленных знаний об основах методологии научного исследования, методике и логике научного поиска, а также развитие умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи:

- изучение основных фундаментальных и прикладных проблем в области методологии научных исследований;
- формирование навыков работы в научном коллективе, способности генерировать новые идеи;
- формирование навыков сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования;
- получение навыков оформления, представления и изложения результатов выполненной работы;
- формирование способности применять в практической деятельности современные методы исследования, ориентироваться в постановке задач и поиске средств их решения.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ(МОДУЛЮ)

Результаты освоения дисциплины (модуля) определены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Результаты обучения

Результаты обучения	
знать	<ul style="list-style-type: none">– принципы планирования и этапы проведения научных исследований;– основные понятия научных исследований и их методологии;– требования и формы представления результатов научных исследований;– принципы аргументации и защиты результатов научной работы;– методы научного исследования, в том числе в области своей будущей профессиональной деятельности;
уметь	<ul style="list-style-type: none">– представлять в требуемых формах результаты научных исследований;– докладывать результаты выполненной научной работы;– проводить анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научные отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;– применять фундаментальные знания и практические умения в области своей будущей профессиональной деятельности;
владеть	<ul style="list-style-type: none">– навыками самостоятельного оформления и представления, в том числе для публичного обсуждения, результатов научных исследований;– методами рационального планирования и проведения научных исследований;– навыками представления и аргументированной защиты результатов выполненной научной работы;– методиками получения, обработки, интерпретации и распространения новых научных знаний, в том числе в области своей будущей профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Трудоемкость дисциплины (модуля)					Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
Всего кол-во часов	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
90	28	36	-	26	+	экзамен

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план изучения дисциплины (модуля)

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия и др. формы	лаборат. занят.	
1.	Наука и научное исследование	2	2		1
2.	Структура научного знания	3	2		2
3.	Логика и методология науки	3	4		2
4.	Методы научных исследований	3	4		2
5.	Наука как вид сознания и творчества	3	4		1
6.	Логика и методология науки. Научное исследование как деятельность	3	4		2
7.	Оформление результатов научных исследований	3	4		2
8.	Устное представление результатов научного исследования	2	4		1
9.	Письменное представление результатов научной деятельности	2	4		1
10.	Основные компоненты диссертационного исследования	4	4		2
11.	Выполнение контрольной работы				10
	ИТОГО	28	36		26

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Тема 1. Наука и научное исследование

Наука как вид познавательной деятельности. Структура научной деятельности. Субъект и объект научного познания. Объект и предмет исследования. Цель, средства и результат научного исследования. Этика научной деятельности.

Тема 2. Структура научного знания

Научное знание и подходы к его определению. Уровни научного знания: эмпирический, теоретический и метатеоретический. Формы научного знания, соответствующие уровням: научный факт, гипотеза, теория, научная парадигма, философские основания науки и т.д.

Фундаментальное и прикладное научное знание, его особенности. Классификация наук.

Тема 3. Логика и методология науки

Логика науки и ее развитие. Формальная логика и ее роль в развитии науки. Диалектическая логика и ее роль в развитии науки. Современные виды логик и их

применение в науке. Понятие методологии научного исследования. Роль научной парадигмы и философских оснований науки в формировании научной методологии.

Тема 4. Методы научных исследований

Классификация методов научного исследования в истории философии и науки. Проблема «всеобщих» методов в науке, границы их применимости и эффективности. Методы эмпирического исследования: эксперимент, наблюдение, сравнение, измерение. Методы теоретического исследования: идеализация, формализация, моделирование, аксиоматический метод.

Проблема метатеоретических методов научного познания: философская рефлексия и ее применимость в науке. Частные научные методы и методики.

Тема 5. Наука как вид сознания и творчества

Философские и научные подходы в отношении природы сознания. Сознание в контексте исследования научного творчества.

Феномен научного творчества в перспективе соотношения репродуктивной и продуктивной активности сознания. Специфика и критерии творчества в научной деятельности.

Тема 6. Планирование хода научного исследования. Научное исследование как деятельность

Планирование научного исследования в контексте его творческой специфики. Теоретическое и эмпирическое научное исследование, специфика их планирования.

Основные этапы научного исследования и их планирование.

Тема 7. Оформление результатов научных исследований

Виды и формы представления результатов научной деятельности и их классификация. Виды научно-исследовательских и квалификационных работ. Их особенности и функции.

Наукометрические показатели, их виды и роль в оценивании результативности научной деятельности и востребованности научных результатов.

Тема 8. Устное представление результатов научного исследования

Введение в проблему природы и функций научного языка. Специфика языка науки и научной коммуникации. Специфика устного научного выступления. Устное научное выступление как продолжение научного творчества.

Вопросы дифференциации феноменов убедительности, суггестии и аргументации.

Тема 9. Письменное представление результатов научной деятельности

Классификация видов письменного представления результатов научной деятельности. Статья, монография, научный отчет: особенности и функции. Структура научной статьи. Этапы планирования написания научной статьи и их реализация.

Правила оформления научной статьи. Подбор научного журнала для публикации. Наукометрические показатели научного журнала, их суть, достоинства и недостатки.

Тема 10. Основные компоненты диссертационного исследования.

Диссертация как вид квалификационной работы. Текущие требования к оформлению и защите кандидатской диссертации. Этапы работы над диссертационным исследованием и критерии оценивания добротности квалификационной работы, представляющей его результаты.

Стандартная структура диссертации и различные стратегии составления основной части. Написание автореферата кандидатской диссертации.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (доклады, работа с информационными ресурсами, решение задач, кейсов, контрольная работа (реферат) и проч.); интерактивные (бизнес-кейсы, групповые дискуссии, тренинги, анализ ситуаций, деловые и ролевые игры, круглые столы, иные) технологии обучения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания*.

Для выполнения контрольной работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации и задания к контрольной работе*.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка результатов освоения дисциплины (модуля) осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: опрос, доклад, дискуссия, практико-ориентированное задание, контрольная работа (реферат).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) проводится в форме экзамена.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине (модулю).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	<i>Иванова Е.Т.</i> Как написать научную статью [Электронный ресурс]: методическое пособие/ Иванова Е.Т., Кузнецова Т.Ю., Мартынюк Н.Н.— Электрон. текстовые данные. — Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 32 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23783.html .	Электронный ресурс
2	<i>Новиков, А. М.</i> Методология научного исследования: учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — М.: Либроком, 2010. — Текст: электронный. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500.html	Электронный ресурс
3	<i>Скворцова, Л. М.</i> Методология научных исследований: учебное пособие / Л. М. Скворцова. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — Текст: электронный. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27036.html	Электронный ресурс

4	<i>Гаранин С.Н.</i> Выступления, презентации и доклады на английском языке [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаранин С.Н.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 30 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46437.html	Электронный ресурс
5	Пустынникова Е.В. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Пустынникова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — 978-5-4486-0185-9. — Режим доступа: URL: https://www.iprbookshop.ru/71569.htm	Электронный ресурс

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные, информационно-справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Professional 2010

Microsoft Office Professional 2013

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам.

11. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и

индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для

самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор УГГУ

по учебно-методическому комплексу

С. А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.5 СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА В СООТВЕТСТВИИ С ТЕМОЙ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.3.3 АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ

год набора: 2024

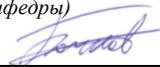
Автор: Бочков В.С., к. т. н.

Одобрена на заседании кафедры

Автоматики и компьютерных технологий

(название кафедры)

Зав.кафедрой


(подпись)

Бочков В.С.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 20.09.2023

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-механического

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Осипов П. А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 20.10.2023

(Дата)

Екатеринбург

Аннотация рабочей программы дисциплины «Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Трудоемкость дисциплины: 248ч.

Цель дисциплины: знание теоретических основ, методов и алгоритмов интеллектуализации решения прикладных задач при построении АСУТП в горной промышленности.

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств;
- работы по моделированию технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами;
- проведение экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, описание выполненных исследований и данные для разработки научных обзоров и публикаций.

Уметь:

- аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств;
- участвовать в работах по моделированию технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами;
- проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций.

Владеть:

- способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств;
- способностью участвовать в работах по моделированию технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является получение аспирантами профессиональных знаний, навыков и умений в области стационарных машин и оборудования для решения практических задач горно-обогатительного производства.

Для достижения указанной цели необходимо:

- овладеть методами математического анализа физики процессов стационарных машин с целью оптимизации режимов их работы;
- изучить принципы решения различных задач эксплуатации по основному спектру машин, применяемых в горной промышленности;
- получить знания об основных положениях теории оценки эффективности технических систем и экономико-математических моделях, применяемых для оптимизации режимов их эксплуатации;
- изучить основы комплексного использования сырья;
- изучить терминологию и методы расчетов и проектирования в области стационарных машин и установок;

В ходе освоения дисциплины аспирант готовится к выполнению следующих профессиональных задач:

- разрабатывать и интерпретировать математические модели процессов стационарных машин;
- рассчитывать и обосновывать оптимальные режимы эксплуатации;
- давать технико-экономическую оценку эффективности оптимизационных решений в области процессов и режимов стационарных машин;
- руководствоваться в практической инженерной деятельности принципами комплексного использования георесурсного потенциала недр.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результаты освоения дисциплины (модуля) и формируемые у обучающихся компетенции определены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Формируемые компетенции и результаты обучения

Результаты обучения	
знать	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Порядок оценки новых решений в области построения и моделирования машин. Принципы формулирования нетиповых задач математического, физического, конструкторского, технологического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники. основные положения науки о технических и экономических рисках. Методику проведения экспериментальных исследований горных машин и оборудования. Классификацию научных публикаций; этапы разработки и структуру презентаций; особенности и принципы составления научных публикаций и презентаций. Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательных программ высшего образования

	Методику написания научных статей и изложения результатов исследований в области горных машин.
уметь	при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений; следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; Оценивать новые решения в области построения и моделирования машин; решать нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, технологического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники; положения науки о технических и экономических рисках при анализе гидравлических устройств и систем; составлять программу экспериментальных исследований горных машин и оборудования; профессионально излагать результаты своих исследований; представлять результаты своих исследований в виде научных публикаций; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; осуществлять подбор и проводить анализ научно-технической информации; Формулировать научные задачи; Проводить обработку результатов экспериментов в области горных машин; Грамотно выстраивать структуру научных статей и докладов в области горных машин.
владеть	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Навыками оценки решений в области построения и моделирования машин; методами решения нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, технологического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники; нормами социального взаимодействия в научном сообществе; навыками обработки результатов экспериментальных исследований, анализа полученных результатов и формулировать выводы; способностью представлять результаты своих исследований в виде научных публикаций; технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования; Навыками формулировки научных задач; Навыками организации экспериментов в области горных машин; Навыками представления результатов исследования в области горных машин.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Всего кол-во часов	Трудоемкость дисциплины (модуля)				Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
248	28	32	-	188	3	

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1. Тематический план изучения дисциплины

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия и др. формы	лаборат. занят.	
1.	Теоретические основы	5			35
2.	Состав современных АСУ ТП	5	8		35
3.	Человеко-машинный интерфейс в системах АСУ ТП	5	8		35
4.	Интеллектуальные системы управления агрегатами и установками в горной промышленности	5	8		35
5.	Методы и способы организации автоматизированных систем управления производствами	8	8		48
	Итого	28	32		188

4.2 Содержание учебной дисциплины Тема 1: Теоретические основы

Понятие автоматизированных систем управления в горной промышленности. Цели, назначения и функции АСУ ТП. Разновидности АСУ ТП. Понятие интеллектуализации систем автоматизации технологических процессов.

Тема 2: Состав современных АСУ ТП

Основные компоненты. Техническое обеспечение. Математическое обеспечение. Программное и информационное обеспечение. Состав современных интеллектуальных АСУ ТП для решения прикладных задач на предприятиях горной промышленности.

Тема 3: Человеко-машинный интерфейс в системах АСУ ТП

Роль человека в управлении технологическим процессом. Особенности построения человеко-машинного интерфейса в АСУ ТП горных предприятий. Применение систем машинного обучения для быстрого анализа данных о состоянии процессов и механизмов. Распределение ответственности в принятии управленческих решений.

Тема 4: Интеллектуальные системы управления агрегатами и установками в горной промышленности

Современная автоматическая система управления технологическим процессом сепарации с применением средств машинного зрения. Анализ состояния технологического оборудования посредством систем поиска аномалий в данных на примере анализа уровня шумов дробилки.

Тема 5: Методы и способы организации автоматизированных систем управления производствами.

Характеристика производства, как объекта управления. Функциональная и организационная структура. Программное обеспечение для контроля эффективности производственного процесса. Поток данных внутри подразделений предприятия.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (доклады, работа с информационными ресурсами, решение задач, кейсов и проч.); интерактивные (бизнес-кейсы, групповые дискуссии, тренинги, анализ ситуаций, деловые и ролевые игры, круглые столы, иные) технологии обучения.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся.*

Форма контроля самостоятельной работы обучающихся – проверка на практическом занятии, экзамен.

7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: тест, опрос.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) проводится в форме экзамена

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине (модулю).

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1 Нормативные правовые акты

№ п/п	Наименование
1	Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с доп. и изм.). – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
2	Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (с доп. и изм.). – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс». О промышленной безопасности опасных производственных объектов [Электронный ресурс]:
3	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности. Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых. Екатеринбург. ИД «Урал ЮР Издат», - 2015.
4	Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых" [Электронный ресурс]: Приказ Ростехнадзора от 11.12.2013 № 599. – Режим доступа: ИПС «Консультант Плюс».

8.2 Литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Мякишев Д.В. Разработка программного обеспечения АСУ ТП на основе объектноориентированного подхода [Электронный ресурс]: методическое пособие/ Мякишев Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2019.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86635.html .— ЭБС «IPRbooks».	Эл. ресурс
2	Стасышин В.М. Разработка информационных систем и баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Стасышин В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87389.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс

8.3 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Фомичев А.Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: / Фомичев А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 348 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85639.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
2	Автоматизированные системы управления и связь [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2019.— 171 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87268.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Электронный каталог УГГУ: в интернете http://109.200.102.42/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=GORN&P21DBN=GORN.
2. Электронно-библиотечная система образовательных и просветительских изданий: [электронный ресурс]. – URL <http://www.iqlib.ru>.
3. Российское образование. Федеральный портал: [электронный ресурс]. – Поисковые системы www: Rambler, Mail, Yandex, Google и др. URL <http://www.edu.ru/modules>.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Информационная система: [электронный ресурс]. – URL <http://window.edu.ru>.
5. Электронные библиотеки:
 - Государственная публичная научно-техническая библиотека России - www.gpntb.ru;
 - Российская государственная библиотека - www.rsl.ru;
 - Российская национальная библиотека - <http://ner.ru/>.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Профессиональные пакеты программных средств:

1. Microsoft Windows 8 Professional.
2. Microsoft Office Professional 2010.

Информационные справочные системы:

1. ИПС «КонсультантПлюс».
2. СПС «Гарант».

Базы данных:

1. Scopus: база данных рефератов и цитирования:
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>.
2. E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>.

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация этой учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью, и представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- лаборатории;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

12 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к

освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной

рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Автор: Беляев В.П., доц., к.ф.н.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей
кафедрой автоматике и компьютерных технологий**

Заведующий кафедрой



подпись

Бочков В. С.

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Защита интеллектуальной собственности»

Трудоемкость дисциплины: 84 час.

Цель дисциплины: формирование системы теоретических знаний о целях и механизмах правовой охраны, коммерциализации и защиты интеллектуальной собственности, основах российского и международного законодательства, выработка практических умений и навыков применения норм права интеллектуальной собственности на практике.

Результат изучения дисциплины:

Знать:

- терминологический аппарат изучаемой дисциплины;
- нормативную базу права интеллектуальной собственности;
- классификацию объектов интеллектуальной собственности
- понятие, виды и содержание прав на результаты творческой деятельности;
- способы защиты прав авторов и патентообладателей;
- требования, предъявляемые к составлению заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец, товарный знак и другие объекты интеллектуальной собственности;
- основы охраны служебной и коммерческой тайны;
- правовые, экономические и технические способы защиты от нарушений в сфере интеллектуальной собственности;
- формы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности;

Уметь:

- использовать современные информационно-правовые системы в сфере интеллектуальной собственности для проведения различных видов патентного поиска, в том числе в Интернет;
- применять нормы права интеллектуальной собственности в практической деятельности;
- составлять документы для обеспечения процедуры регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- составлять формулы и описания изобретения (полезной модели) промышленного образца и товарного знака;

Владеть:

- навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;
- технологиями научного анализа, использования и обновления знаний в ходе обеспечения защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- навыками составления и оформления правовых документов в сфере охраны и защиты интеллектуальных прав.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Защита интеллектуальной собственности» является формирование системы теоретических знаний о целях и механизмах правовой охраны, коммерциализации и защиты интеллектуальной собственности, основах российского и международного законодательства, выработка практических умений и навыков применения норм права интеллектуальной собственности на практике.

Задачи:

- изучение и систематизация знаний и правильное применение норм законодательства Российской Федерации, регулирующих правовые режимы объектов права интеллектуальной собственности, права авторов и изобретателей;
- знакомство с понятием и классификацией объектов интеллектуальной собственности;
- изучение целей, стратегий правовой охраны объектов интеллектуальной собственности;
- знакомство с механизмами правовой охраны объектов интеллектуальной собственности;
- изучение методологии проведения патентных исследований;
- формирование навыков аналитической работы.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Результаты освоения дисциплины (модуля) определены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Результаты обучения

Результаты обучения	
знать	<ul style="list-style-type: none">- терминологический аппарат изучаемой дисциплины;- нормативную базу права интеллектуальной собственности;- классификацию объектов интеллектуальной собственности- понятие, виды и содержание прав на результаты творческой деятельности;- способы защиты прав авторов и патентообладателей;- требования, предъявляемые к составлению заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец, товарный знак и другие объекты интеллектуальной собственности;- основы охраны служебной и коммерческой тайны;- правовые, экономические и технические способы защиты от нарушений в сфере интеллектуальной собственности;- формы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности
уметь	<ul style="list-style-type: none">- использовать современные информационно-правовые системы в сфере интеллектуальной собственности для проведения различных видов патентного поиска, в том числе в Интернет;- применять нормы права интеллектуальной собственности в практической деятельности;- составлять документы для обеспечения процедуры регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности;- составлять формулы и описания изобретения (полезной модели) промышленного образца и товарного знака;
владеть	<ul style="list-style-type: none">- навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;- технологиями научного анализа, использования и обновления знаний в ходе обеспечения защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;- навыками составления и оформления правовых документов в сфере охраны и защиты интеллектуальных прав.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоёмкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 Трудоёмкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Всего кол-во часов	Трудоёмкость дисциплины (модуля)				Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
84	28	36	-	20	+	экзамен

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Тематический план изучения дисциплины (модуля)

№	Тема	Контактная работа			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия/ др. формы	лаборат. работы	
1.	Понятие и виды интеллектуальных прав	4	3	-	1
2.	Авторское право	2	3	-	1
3.	Смежные права	2	3		1
4.	Патентное право	4	3		1
5.	Секрет производства (ноу-хау)	2	3		1
6.	Способы защиты интеллектуальных прав	2	3		1
7.	Патентная информация	2	3		1
8.	Заявка на регистрацию прав объекта интеллектуальной собственности	2	3		1
9.	Служебное произведение	2	3		1
10.	Использование интеллектуальной собственности	2	3		1
11.	Коммерциализация интеллектуальной собственности	2	3		1
12.	Публикационная этика	2	3		1
	Выполнение контрольной работы (реферата)				8
	ИТОГО	28	36		20

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Тема 1: Понятие и виды интеллектуальных прав

Гражданско-правовое регулирование отношений в сфере интеллектуальной деятельности. История развития правового регулирования интеллектуальных прав. Интеллектуальные права и интеллектуальная собственность. Понятие интеллектуальных прав. Понятие исключительного права. Объекты интеллектуальных прав. Субъекты интеллектуальных прав. Понятие автора. Понятие соавторства.

Тема 2: Авторское право

Понятие и принципы авторского права. Условие возникновения авторского права. Признаки объектов авторского права, их и основные разновидности. Виды объектов авторского права: произведения науки, литературы и искусства. Субъекты авторского права. Срок действия авторского права.

Тема 3: Смежные права

Понятие и принципы правового регулирования смежных прав. Сфера действия смежных прав. Объекты и субъекты смежных прав. Срок действия смежных прав.

Тема 4: Патентное право

Объекты патентного права. Патентное право на изобретение. Понятие и признаки изобретения. Объекты и виды изобретений. Срок действия патентного права. Приоритеты. Критерии охраноспособности. Обеспечение требования единства изобретений. Существенные признаки изобретения. Формула изобретения, ее значение и структура.

Патентоспособность полезной модели. Патентоспособность промышленного образца. Авторы, соавторы, правопреемники и другие лица как субъекты патентного права. Патентная чистота. Критерии нарушения прав на использование объекта патентных прав. Сопоставительный анализ формулы объекта патентных прав и объекта техники. Понятие технических эквивалентов. Процедура проведения патентной и технической экспертизы.

Тема 5: Секрет производства (ноу-хау)

Информация как объект права. Секрет производства (ноу-хау). Принципы охраны. Законодательство в области недобросовестной конкуренции. Процедуры защиты ноу-хау. Сходство и отличия ноу-хау и интеллектуальной собственности.

Тема 6: Способы защиты интеллектуальных прав

Понятие гражданскоправового способа защиты авторов интеллектуальных прав. Субъекты, обладающие правомочиями на защиту интеллектуальных прав. Понятие нарушения авторских и смежных прав. Формы защиты прав авторов: судебные и несудебные (административно-правовые и самозащита).

Тема 7: Патентные исследования

Назначение и виды патентно-информационных исследований. Международная патентная классификация. Технология информационного патентного поиска. Особенности исследований на патентную чистоту. Применение ГОСТ Р15.011-96. Патентный ландшафт.

Тема 8: Заявка на регистрацию прав объекта интеллектуальной собственности

Оформление права на изобретение, порядок составления, подачи рассмотрения заявки на изобретение и выдачи патента. Состав заявки. Особенности составления формулы, описания, чертежей изобретения. Рассмотрение заявки. Стадии экспертизы.

Тема 9: Служебное произведение

Понятие и условия возникновения. Принадлежность исключительных прав. Возможности использования. Вознаграждение автору.

Тема 10: Использование интеллектуальной собственности

Правовые механизмы управления интеллектуальной собственностью. Патентные стратегии. Особенности использования интеллектуальной собственности субъектами хозяйственной деятельности.

Тема 11: Коммерциализация интеллектуальной собственности

Договоры о передаче прав патентообладателя: понятие и виды. Договор о передаче исключительных прав (отчуждение прав). Виды лицензионных договоров: простая и исключительная лицензии. Регистрация договора. Состояние договорных отношений в области патентного права.

Тема 12: Публикационная этика

Понятие научной этики. Плагиат и авторское право. Плагиат и цитирование. Некорректные заимствование в научной публикации. Ретракция статьи.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (доклады, работа с информационными ресурсами, решение задач, кейсов и проч.); интерактивные (бизнес-кейсы, групповые дискуссии, анализ ситуаций, иные) технологии обучения.

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

8

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания.*

Для выполнения контрольной работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации и задания к контрольной работе.*

9 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: тест, кейс-задание, контрольная работа (реферат).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) проводится в форме экзамена.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине (модулю).

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Защита интеллектуальной собственности: учебник / А. П. Комиссаров ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ, 2010.	24
2	Защита интеллектуальной собственности : конспект лекций / Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2004. - 110 с.	49

11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Интернет-ресурсы:

Федеральный институт промышленной собственности – <https://www1.fips.ru/>

Роспатент - <https://rospatent.gov.ru/ru>

Поисковая система ФИПС - <https://www1.fips.ru/iiss/db.xhtml>

Яндекс. Патенты - <https://yandex.ru/patents>

Google. Patents - <https://patents.google.com/>

Европейское патентное ведомство - <https://www.epo.org/>

Всемирная организация по интеллектуальной собственности - <https://www.wipo.int/portal/ru/index.html>

Международная патентная классификация - <https://new.fips.ru/publication-web/classification/mpk?view=list&edition=2018>

Информационные, информационно-справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>

Профессиональные базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Сервис АРМ Регистратор
КриптоПро ЭЦП Browser plug-in
CryptoPro Extension for CAdES Browser Plug-in
Adobe Reader
Microsoft Office Word 2010-2016
Windows 7, Windows 8.1, Windows 10

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам.

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного

документа; для лиц с нарушениями

слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного

документа; для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
«МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ»

Трудоемкость дисциплины (модуля): 84 часа.

Цель дисциплины: формирование системы научных знаний в области педагогики высшей школы, ведущих тенденций развития современного высшего образования, умений проектировать и осуществлять образовательный процесс в вузе.

Результат изучения дисциплины (модуля):

Знать:

- нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в вузе;
- ведущие тенденции развития системы современного высшего образования;
- основные принципы построения образовательных программ;
- принципы организации педагогической деятельности и педагогического мастерства;
- механизмы внешней и внутренней системы оценки качества образования.

Уметь:

- разрабатывать образовательные программы и ее компоненты на основе компетентного подхода, модульного принципа;
- осуществлять отбор и представление учебного материала с учетом ведущих тенденций развития современного высшего образования.

Владеть:

- технологией проектирования образовательного процесса с учетом уровней образования;
- методиками преподавания и оценивания успеваемости студентов и инновационными образовательными технологиями.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Методологические основы преподавания в высшей школе» является формирование системы знаний в области педагогики высшей школы, ведущих тенденций развития современного высшего образования, умений проектировать и осуществлять образовательный процесс в вузе.

Задачи:

- формирование у аспирантов знаний о законодательстве Российской Федерации в сфере образования;
- формирование у аспирантов навыков преподавательской деятельности по образовательным программам различных уровней;
- формирование у аспирантов навыков разработки основных профессиональных образовательных программ образования с учетом требований законодательства в области образования Российской Федерации;
- формирование у аспирантов способности следовать современным тенденциям развития образования и модернизации основных и дополнительных образовательных программ, а также совершенствования методики преподавания с учетом современных требований.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Результаты освоения дисциплины (модуля) определены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Результаты обучения

Результаты обучения	
знать	<ul style="list-style-type: none">- нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в вузе;- ведущие тенденции развития системы современного высшего образования;- основные принципы построения образовательных программ;- принципы организации педагогической деятельности и педагогического мастерства;- механизмы внешней и внутренней системы оценки качества образования.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- разрабатывать образовательные программы и ее компоненты на основе компетентностного подхода, модульного принципа;- осуществлять отбор и представление учебного материала с учетом ведущих тенденций развития современного высшего образования.
владеть	<ul style="list-style-type: none">- технологией проектирования образовательного процесса с учетом уровней образования;- методиками преподавания и оценивания успеваемости студентов и инновационными образовательными технологиями.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий определены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Трудоемкость дисциплины (модуля)					Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
Всего кол-во часов	В том числе					
	лекции	практ.зан.	лабор.раб.	СР		
84	28	36	-	20	+	экзамен

**4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ),
СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ
ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

4.1 Тематический план изучения дисциплины (модуля)

№	Тема	Контактная работа			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия/ др. формы	лаборат. работы	
1.	Нормативно-правовые основы высшего образования в России	6	-	-	-
2.	Дизайн образовательной программы: принципы и модели	10	26	-	-
3.	Современные образовательные технологии.	4	-	-	-
4.	Представление учебного материала	4	10	-	-
5.	Ведущие тенденции развития современного высшего образования.	4	-	-	-
6.	Выполнение практического задания (подготовка комплекта учебно-методических документов по дисциплине)	-	-	-	10
7.	Выполнение практического задания (подготовка презентации по курсу)	-	-	-	10
	ИТОГО	28	36	-	20

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Тема 1: Нормативно-правовые основы высшего образования в России

Требования к высшему образованию. Нормативно-правовые основы высшего образования в России. Федеральный закон об образовании в РФ. Порядки реализации образовательных программ. Федеральный государственный образовательный стандарт и Федеральные государственные требования. Учебная документация организации высшего образования. Основная профессиональная образовательная программа. Учебный план. Программа учебной дисциплины. Комплект оценочных материалов. Компетентностный подход к подготовке современного специалиста.

Тема 2: Дизайн образовательной программы: принципы и модели

Основные принципы конструирования образовательных программ. Образовательные результаты. Технологии обучения. Гибкость и индивидуализация образовательных программ.

Жизненный цикл программы. Этапы жизненного цикла программы: дизайн, реализация, актуализация с учетом требований законодательства в области образования Российской Федерации и ведущих тенденций развития современного образования.

Тема 3: Современные образовательные технологии.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Технологии и модели смешанного обучения. Виртуальная и дополненная реальность. Online курсы. Принципы создания и использования цифрового контента.

Тема 4: Представление учебного материала.

Подготовка презентации по курсу. Шрифты и текст. Цвета. Композиция. Фигуры. Графики и важные слайды. Фото и инфографика

Тема 5: Ведущие тенденции развития современного высшего образования.

Дифференциация и индивидуализация обучения в высшей школе. Информатизация и цифровизация высшего образования. Система многоуровневой подготовки специалистов в высшей школе. Индивидуальные образовательные траектории. Механизмы внешней и внутренней системы оценки качества образования.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины (модуля) предусматривает репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (доклады, работа с информационными ресурсами, решение задач, кейсов и проч.); интерактивные (бизнес-кейсы, групповые дискуссии, тренинги, анализ ситуаций, деловые и ролевые игры, круглые столы, иные) технологии обучения.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины (модуля) кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания.*

7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: практическое задание №1 (подготовка комплекта учебно-методических документов по дисциплине); практическое задание №2 (подготовка презентации по курсу)

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) проводится в форме экзамена.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине (модулю).

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Шестакова, Л. Г. Вопросы методики преподавания в высшей школе: учебно-методическое пособие / Л. Г. Шестакова, Т. А. Безусова. — Соликамск: Соликамский государственный педагогический институт, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-91252-123-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86556.html	Эл. ресурс
2	Семенкова, С. Н. Основы педагогики в схемах и таблицах : учебно-методическое пособие / С. Н. Семенкова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 97 с. — ISBN 978-5-4487-0000-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/64905.html	Эл. ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Интернет-ресурсы:

Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки	Назначение и возможность ресурса	Доступность
https://minobrнауки.gov.ru/	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Доступна нормативно-правовая документация	Регистрации не требуется
https://fgosvo.ru/	Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических Советов высшей школы. Портал Федеральных государственных стандартов высшей школы.	Доступна нормативно-правовая документация	Регистрации не требуется
https://minobraz.egov66.ru/	Министерство образования и молодежной политики Свердловской области	Доступна нормативно-правовая документация	Регистрации не требуется
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал.	Информационный ресурс	Регистрации не требуется
http://window.edu.ru/	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационный ресурс	Регистрации не требуется

Информационные, информационно-справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 8.1 Professional

10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам.

11 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.