

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «07» июня 2021 г. № 78

**Б1.Б.03 «Методика написания научной работы и
организация научных исследований»**
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 05.06.01 Науки о Земле
Направленность – Экология (по отраслям)
Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма и срок обучения – очная форма 3 года обучения
Кафедра-разработчик программы – Техносферная безопасность

Общая трудоемкость в з.е. – 3 Формы промежуточной аттестации на курсах:
Часов по учебному плану – 108 Зачет – 1

Очная форма обучения Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	24	24
– лекции	24	24
Самостоятельная работа	84	84
Итого	108	108

УП – учебный план

ИРКУТСК



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 889, и на основании учебного плана по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленность программы подготовки «Экология (по отраслям)».

Программу составил(и):

д.т.н., профессор Руш Е.А. _____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле на заседании кафедры «Техносферная безопасность».

Протокол от «26» мая 2021 г. №15

Срок действия программы: 2021-2024г.г.

Зав. кафедрой, д.т.н., профессор

Е.А. Руш

1.1 Цели освоения дисциплины	
1	Целями освоения учебной дисциплины «Методика написания научной работы и организация научных исследований» являются овладение аспирантами теоретико-методологическими основами и практическими навыками основ научных исследований, в расширении мировоззренческого кругозора
1.2 Задачи освоения дисциплины	
2	Задачами освоения учебной дисциплины «Методика написания научной работы и организация научных исследований» являются: -объяснить особенности каждого вида научной работы и изложить этику научного труда; -сформировать умение представления полученных данных на собранном для своего научного исследования материале; -подготовить к написанию и защите квалификационных работ в виде диссертаций; -сформировать представление об издательских особенностях современной научной публикации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл/Блок ОПОП:	Б1.Б.03
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Формирование у аспирантов навыков подготовки, написания, оформления и представления научных работ.
2.1.2	Б1.Б.02 История и философия науки
2.1.3	Б1.В.03 Защита интеллектуальной собственности и авторского права
2.1.4	Б1.В.02 Информационные технологии в науке и образовании
2.2 Дисциплина в плане взаимосвязей с другими дисциплинами, соответствующими предшествующим РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.2.1	Б2.В.03(С) Практика по получению профессиональных знаний и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской)
2.2.2	Б4.Б.01(Г) Подготовка к сдаче экзамена государственного экзамена
2.2.3	Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно квалификационной работы (диссертации)
Уровень 1	основные характеристики средств автоматизации, телемеханики и АСУ
2.2.4	Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно квалификационной работы (диссертации)
Уровень 2	элементы, используемые в устройствах автоматизации и телемеханики
Уровень 3	микропроцессоры и микропроцессорные комплекты систем автоматизации

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОНК-1:	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
Уровень 2	применять дискретные и микропроцессорные устройства в автоматических системах управления
Уровень 3	применять методологию построения АСУ по отношению к электроустановкам

Владеть: Минимальный уровень освоения компетенции

Уровень 1	навыками работы с технической документацией телемеханических систем
Знать	теоретические и методологические основы исследования в экологии, возможности использования новые
Уровень 2	современными методами исследования систем управления и мероприятиях по ее повышению
Уровень 3	реферировать, обобщать научную литературу, уметь анализировать научные публикации, осуществлять обслуживание
Уметь	навыками демонстрацией знаний способам выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерностей функционирования электрических сетей и энергосистем, теоретических основ электрической тяги, режимных процессов на контактной сети, технологии и правил ее обслуживания (технического обслуживания и ремонта устройств контактной сети и линий электропередачи, тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств тяговых электродвигателей и телемеханики по заданному ресурсу и техническому состоянию)
Знать	проблемы и тенденции развития исследований в области Наук о Земле

Знать:	собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа, самостоятельно осуществлять исследовательскую деятельность
Уровень 1	роль и место устройств автоматизации и телемеханики в системе обеспечения движения поездов

Владеть:	современными новейшими информационно-коммуникационными технологиями включая методы теоретические основы функционирования систем автоматизации и телемеханики
Уровень 3	методы диагностики и контроля технического состояния устройств автоматизации и телемеханики

Уметь: Высокий уровень освоения компетенции

Уровень 1	основной круг проблем (задач), встречающихся в экологии; основные новые способы (методы) их решения
Знать	проводить техническое обслуживание и ремонт автоматизации и телемеханики
Уровень 2	современными новейшими методами, методологии научно-исследовательской деятельности в области Наук о Земле
Уровень 3	выбирать параметры основных элементов систем управления

Владеть:	исследуемой области Наук о Земле; пользоваться компьютерными технологиями на этапе сбора и обработки информации
Уровень 1	методами расчета и выбора устройств автоматизации

Владеть:	навыками оптимального выбора современных методов и средств постановки и анализа задач в области технологий эксплуатации, обслуживания и ремонта автоматизированных систем управления
Уровень 3	навыками организации производственной деятельности в ремонтно-ревизионном участке

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	современные формы, средства и методы педагогической деятельности в условиях вуза, включая методы контроля и оценки профессионально-значимых качеств обучаемых
Уметь	осуществлять выбор современных образовательных технологий, инновационных форм и методов организации образовательного процесса в высшей школе с учетом психологических основ учебной деятельности студентов и психологических механизмов взаимодействия педагога и обучающегося, а также членов студенческой группы
Владеть	опытом проектирования содержания учебной программы по учебной дисциплине на основе деятельностного и компетентностного подходов в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области экологии (Наук о Земле)
Уметь	создавать на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС
Владеть	опытом проектирования занятия в соответствии с его типом, формой и воспитательным потенциалом содержания учебной информации, навыками структурирования научного знания и его трансфера в учебный материал
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области экологии (Наук о Земле), в том числе в междисциплинарных областях
Уметь	вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного курса, дисциплины (модуля),
Владеть	опытом проектирования и проведения контроля и оценки освоения обучающимися учебных дисциплин
ПК-2: умением применять современные научные методы исследования и экологической оценки природных и природно-техногенных систем, технологических процессов; анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Методы сбора и обработки аналитических данных, навыками работы с нормативно – правовыми базами данных и аналитическими отчетами
Уметь	Использовать источники научной и методической литературы, данные нормативных актов для проведения расчетов и экологической оценки природных и природно-техногенных систем,
Владеть	Навыками проведения технических расчетов технологических процессов
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Методы исследования природных и природно-техногенных систем
Уметь	Применять современные научные методы исследований при решении экологических задач
Владеть	Навыками анализа полученных результатов, их интерпретации и математического моделирования
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Способы анализа, интерпретации и моделирования на основе существующих и перспективных научных концепций отдельных явлений и процессов
Уметь	применять современные научные методы исследования и экологической оценки природных и природно-техногенных систем, технологических процессов; анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы
Владеть	Навыками критического анализа результатов технических и экологических расчетов, соотнесения научных выкладок и результатов практических расчетов
ПК-4: умением владеть способами сбора, систематизации, обработки, обобщения научно-технической информации, подготовки обзоров, аннотаций, эссе, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования и экологической оценки; опытом участия в научных дискуссиях, выступлениях с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований; способами распространения профессиональных научных знаний; проведения учебно-воспитательной работы с обучающимися	
Минимальный уровень освоения компетенции	

Знать	Основные методы распространения профессиональных научных знаний
Уметь	Систематизировать, обобщать, обрабатывать научно-техническую и научно-методическую информацию
Владеть	Опытом выступлений с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Передовые образовательные технологии
Уметь	профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций
Владеть	Методами организации учебно-воспитательной работы с обучающимися
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Принципы организации и проведения научно-методических дискуссий; методы распространения профессиональных научных знаний; проведения учебно-воспитательной работы с обучающимися
Уметь	формировать профессиональные компетенции, обеспечивающие готовность к педагогическому проектированию учебно-методических комплексов дисциплин и проведению различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий
Владеть	способами сбора, систематизации, обработки, обобщения научно-технической информации; методами подготовки обзоров, аннотаций, эссе, рефератов, отчетов, библиографий в области Наук о Земле
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Официальные результаты и выводы современных научных достижений предметной области исследования
Уметь	Формулировать авторскую позицию относительно оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач
Владеть	Навыками анализа современных научных достижений, генерированию новых идей при решении
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Методы анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уметь	Анализировать современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач
Владеть	Методами оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Методологию критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уметь	Критически оценивать современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Владеть	Методами и приемами критической оценки современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке
Уметь	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке
Владеть	Современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном языке
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке
Уметь	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке
Владеть	Современными методами и технологиями научной коммуникации на иностранном языке

Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Особенности реализации международных научных коммуникаций
Уметь	Применять знания особенностей реализации международных научных коммуникации
Владеть	Навыками планирования и организации научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	методы самоорганизации
Уметь	планировать собственный профессиональный рост
Владеть	навыками и приемами самоорганизации
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	методы планирования исследовательской работы
Уметь	планировать собственное саморазвитие
Владеть	навыками и приемами личностного саморазвития
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	методы личностного саморазвития
Уметь	планировать профессиональную траекторию
Владеть	навыками и приемами самооценки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы проведения научных исследований; освоить основные этапы проведения исследований; требования к написанию и оформлению научно-исследовательских работ
3.2	Уметь:
3.2.1	самостоятельно творчески проводить исследование на основе глубокого изучения научной литературы; самостоятельно писать статьи, публикации; делать выписки, составлять тезисы, конспекты научных статей; работать со справочной литературой, пользоваться каталогами, составлять библиографию; формулировать тему работы, цели, ставить задачи исследования; оформлять научно-исследовательскую работу; выступать с научными докладами, принимать участие в дискуссии
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками научных выступлений перед аудиторией на заседаниях научных кружков, конференциях и семинарах; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по проведению научных исследований, методическим языком, способностью к научному обоснованию, критическому осмыслению и творческому применению определённых концепций; навыками составления плана, тезисов, конспектов, рецензий, рефератов как одной из начальных форм исследовательской работы; понятийным аппаратом научного исследования, современными методами исследовательской деятельности; основами разработки новых методов исследования в сфере Наук о Земле и экологии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интрак.	Примеч
	Раздел 1. Методы научного творчества						
1.1	Теоретический и эмпирический уровень познания /Лек/	1	2	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 УК-1 УК-3 УК-6	Л1.1,	0	

1.2	Поисковые исследования /Лек/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2,	0	
1.3	Пути исследователя в науку /Ср /	1	4	ПК-1 ОПК-2 ОПК-5	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3	0	
1.4	Обучение в аспирантуре и докторантуре / Лек /	1	2	ОПК-8 ПК-1 УК-1 УК-3	Л1.1	0	
1.5	Проработка и анализ лекционного материала /Ср/	1	12	ОПК-2 ОПК-5 УК-6	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	0	
Раздел 2. Подготовка научной информации для диссертации							
2.1	Выбор места повышения квалификации /Ср/	1	12	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1 Л2.1 Э1, Э2	0	
2.2	План работы над диссертацией/Лек/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л1.3, Э1 Э2	0	
2.3	Положение о кандидатских экзаменах /Лек/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л1.3, Э1 Э2	0	
2.4	Поиск литературы по теме исследования /Лек/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2 Э1 Э2	0	
2.5	Проработка и анализ лекционного материала /Ср/	1	6	ОПК-2 ОПК-5	Л1.1, Л1.3, Э1, Э2	0	
Раздел 3. Написание и оформление диссертации							
3.1	Содержание диссертации /Лек/	1	2	ОПК-2 ОПК-5	Л1.1 Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2	0	

3.2	Методика изложения научных материалов /Лек/	1	2	ОПК-2 ОПК-5	Л1.1, Л1.2, Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2	0	
3.3	Изложение научного доклада /Ср/	1	2	ОПК-2 ОПК-5	Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2	0	
3.4	Оформление текста и правила представления диссертации /Лек/	1	2	ОПК-2 ОПК-5	Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2	0	
3.5	Оформление библиографических источников /Ср/	1	2	ОПК-2 ОПК-5	Л1.1 Л1.3	0	
3.6	Проработка и анализ лекционного материала /Ср/	1	8	ОПК-2 ОПК-5 УК-6	Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2	0	
	Раздел 4. Подготовка диссертации к защите						
4.1	Рассмотрение диссертации по месту выполнения /Лек/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2	0	
4.2	Оформление автореферата /Ср/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2,	0	
4.3	Предварительная экспертиза и представление диссертации к защите /Ср/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2,	0	
4.4	Процедура публичной защиты диссертации /Лек/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3	0	

4.5	Подготовка документов после защиты /Ср/	1	2	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2		
4.6	Нарушения, встречающиеся в работе диссертационных советов /Ср/	1	2	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л1.1 Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э1, Э2		
4.5	Проработка лекционного материала /Ср/	1	4	ОПК-1-8 УК 1-6 ПК-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	0	
Раздел 5 Особенности присвоения ученых званий							
5.1	Представление соискателей к ученым званиям /Лек/	1	2	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 УК-1 УК-3	Л1.1, Л2.1, Л2.2 Л2.3, Э1, Э2	0	
5.2	Оформление и выдача аттестатов /Ср/	1	8	ОПК-2 ОПК-8 ПК-1 УК-1 УК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Э1, Э2	0	
5.3	Порядок возмещения должностей профессорско - преподавательского состава /Ср/	1	4	ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 УК-1 УК-3 УК-3 УК-6	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Э1, Э2	0	
5.4	Проработка лекционного материала /Ср/	1	4	ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 УК-1 УК-3 УК-6	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Э1, Э2		

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
---------------------	----------	---------------------------	---------------------------------------

Л1.1	Горелов В.П., Горелов С.В., Зачесов В.П.	Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий: учебное пособие. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434949	М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016	100% онлайн
Л1.2	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований : учебное пособие – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253957	М. : Дашков и Ко, 2014	100% онлайн
Л1.3	Горелов С. В., Горелов В. П., Григорьев Е. А.	Основы научных исследований учебное пособие. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=443846	М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016	100% онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Аникин В.М., Усанов Д.А.	Диссертация в зеркале автореферата : метод. пособие	М. : ИНФРА-М, 2016	2
Л2.2	Волков Ю.Г.	Диссертация: подготовка, защита, оформление: практ. пособие	М. : Альфа-М ; М. : ИНФРА-М, 2016	2
Л2.3	Райзберг Б.А.	Диссертация и ученая степень. Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями (пособие для соискателей)	М. : ИНФРА-М, 2015.	2

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Университетская библиотека ONLINE. Адрес: http://biblioclub.ru/index.php?page=search_red
Э2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань». Адрес: http://e.lanbook.com
Научная электронная библиотека (www.eLibrary.ru) Лицензионный договор №SIO-1098/2017 от 19.06.2017	
Web of Science (www.webofscience.com) Сублицензионный договор (ФГБУ ГПНТБ России) №WoS/616 от 01.04.2017	

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень базового программного обеспечения

6.3.1.1	ОС MicrosoftWindows 7 Professional, лицензия № 49379844, обновление - контракт №0334100010018000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010019000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд WindowsEduPerDevice 10 Education, Соглашение № V6760694, обновление - контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд
6.3.1.2	Офисный пакет MicrosoftOffice 2010, Лицензия № 48288083, обновление - контракт №0334100010018000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010019000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; OfficeProfessional 2019 - Соглашение № V0709762, контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; LibreOffice v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org

6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения

6.3.2.1	Не предусмотрены.
---------	-------------------

6.3.3 Перечень информационных справочных систем

6.3.3.1	Не предусмотрены.
---------	-------------------

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

1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
---	--

	укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
2	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС.</p> <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Реферат	<p>Реферат – краткое письменное изложение материала по определенной теме, выполняется; цель – привить обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования умения подбора и изучения литературных источников, используя при этом дополнительную научную, методическую и периодическую литературу.</p> <p>Реферат – это самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.</p> <p>Ознакомиться со структурой и оформлением реферата (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017 в последней редакции).</p>
Самостоятельная работа	<p>Цель самостоятельной работы: овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности. Самостоятельная работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.</p> <p>Основной формой самостоятельной работы является изучение учебного материала дисциплины по конспекту лекций, при необходимости его дополнение по рекомендованной литературе. Для работы с рекомендованной литературой в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги, а так же ресурсы сети Интернет. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).</p> <p>Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач возникают вопросы необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	

