

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 31.08.2022 14:02:05
Уникальный программный идентификатор:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет психолого-педагогического образования
Кафедра психологии и педагогики дошкольного и начального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.07.04 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО
ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили	«Начальное образование и дошкольное образование»
Форма обучения	Очная

Рабочая программа дисциплины «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2022. 13 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (№125 от 22.02.2018)

Автор: канд. психолог. наук, доцент, доцент кафедры ППО_____Е.В.Малеева

Одобен на заседании кафедры ППО 17 июня 2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой ППО_____Е.В.Малеева

Рекомендован к печати методической комиссией ФППО 21 июня 2022 г., протокол №4.

Председатель методической комиссии ФППО_____Е.С.Зубарева

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2022.

© Е.В.Малеева, 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы	5
4.2. Учебно-тематический план	5
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	8
6.1. Организация самостоятельной работы студентов	8
6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации.....	9
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины — формирование основ естественнонаучной компетентности, необходимой для успешного осуществления профессиональной деятельности учителя начальных классов.

Задачи дисциплины:

- способствовать формированию навыков владения предметным содержанием; умений отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения;
- сформировать умения осуществлять отбор учебного содержания для реализации; обучения естествознанию в начальных классах в различных формах в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ относится к дисциплинам обязательной части программы подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) как составная часть профильного модуля.

«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ» имеет связь с целым рядом дисциплин психолого-педагогического модуля. в рамках которого осуществляется становление ряда универсальных и общепрофессиональных компетенций. Непосредственно ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ связано с такими дисциплинами, как «Теория воспитания и обучения», «Педагогика». При реализации Содержание указанных дисциплин необходимо при рассмотрении вопросов естественнонаучного образования младших школьников.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК 8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области
		ОПК 8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогического знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса
	ПК-1 – Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области	ПК.1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

	при решении профессиональных задач.	ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ДО и НОО.
		ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Вид работы	Форма обучения	
	очная	заочная
	Кол-во часов	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	180	
Контактная работа, в том числе:	74	
Лекции	30	
Практические занятия	44	
Самостоятельная работа	70	
Подготовка к экзамену, сдача экзамена	36	

Вид работы	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	180
Контактная работа, в том числе:	74
Лекции	30
Практические занятия	44
Самостоятельная работа	70
Подготовка к экзамену, сдача экзамена	36

4.2. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. занятия		
Тема 1. Земля и Вселенная	18	4	6	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 2. Внутреннее строение и состав Земли. Литосфера.	16	4	4	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 3. Гидросфера	16	4	4	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 4. Атмосфера	16	4	4	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 5. Биосфера	18	4	6	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 6. Общая характеристика царства Растения	14	2	4	8	Выполнение тренировочных заданий, тест

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. занятия		
Тема 7. Основы зоологии	16	2	6	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 8. Общие закономерности организации жизни	16	4	6	6	Выполнение тренировочных заданий, тест
Тема 9. Тела, вещества, частицы	14	2	4	8	Выполнение тренировочных заданий, тест
Подготовка и сдача экзамена	36			36	
Всего по дисциплине	180	30	44	106	

4.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Земля и Вселенная

Цель, задачи, структура раздела. Место землеведения в системе естественных наук. Вселенная. Галактика Млечного пути. Характеристика Солнца. Общая характеристика Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы. Планеты земной группы. Место Земли в Солнечной системе. Характеристика Луны как спутника Земли.

Обращение Земли вокруг Солнца. Вращение Земли вокруг оси и его следствия: смена дня и ночи, зональность и распределение тепла, сжатие Земли по оси вращения, возникновение приливов и отливов, различие времени в зависимости от географической долготы. Время местное, поясное, декретное. Пояс освещённости, смена времён года, календарь.

Тема 2. Внутреннее строение и состав Земли. Литосфера.

Внутреннее строение и возраст Земли. Глубинное строение Земли: земная кора (литосфера), мантия (верхняя и нижняя), ядро и ядрышко.

Рельеф. Формы рельефа поверхности земной поверхности. Материки и океанические впадины. Крупные формы рельефа: горные системы, горные хребты, плоскогорья, возвышенности, низменности. Структура горного хребта: гребень, вершины, перевалы. Горообразование. Горы: складчатые, складчато-сбросовые, глыбовые.

Основные тектонические процессы: внутренние и внешние. Внутренние (эндогенные) процессы: колебательные, складкообразовательные, разрывные. Внешние (экзогенные) процессы.

Понятие «литосфера», её части, значение для природы. Характеристика составных частей литосферы.

Тема 3. Гидросфера

Вертикальные границы гидросферы. Структура гидросферы. Круговорот воды на Земле и его основные звенья.

Мировой океан. Части Мирового океана: моря, заливы, проливы. Состав и свойства океанической воды: солёность, прозрачность, плотность, температура. Течения в Мировом океане и их географическое значение. Классификация морских течений.

Воды суши. Подземные воды. Состав, происхождение и свойства подземных вод. Источники. Минеральные воды и их значение. Реки. Части рек. Речная система. Бассейн реки, водоразделы рек. Руслa реки. Продольный профиль, падение и уклон. Питание и режим рек. Классификация рек по источнику питания. Работа рек. Речная эрозия. Формирование речной долины, пороги, водопады. Образование дельт. Величайшие реки мира. Озёра, их происхождение и классификация. Эволюция озёр. Водный и термический баланс озёр. Болота, условия их образования. Значение болот в природе и жизни человека. Мелиорация и рациональное использование болот.

Тема 4. Атмосфера

Атмосфера – газовая оболочка Земли. Ее границы, состав, строение. Происхождение атмосферы.

Солнечная радиация – основной источник энергии в ГО. Прямая, рассеянная, суммарная радиация. Измерение солнечной радиации.

Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Особенности нагревания приземного слоя воздуха и перенос тепла в атмосфере. Внутренние источники тепла. Изменение температуры с высотой. Суточный и годовой ход температур воздуха. Амплитуда температур. Абсолютные максимумы и минимумы значений температуры. Измерение температуры.

Атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Распределение давления у земной поверхности и его причины. Измерение давления.

Тема 5. Биосфера

Учение о биосфере. Понятие о живом веществе и биосфере. Состав биосферы (границы биосферы). Плотность жизни в биосфере. Структура биосферы. Биомасса земли. Функции биосферы. Обмен веществ в биосфере. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота.

Природа как объект изучения естествознания. Система живой природы. Царство Бактерии. Царство Грибы. Царство Растения. Царство Животные.

Тема 6. Общая характеристика царства Растения

Природа как объект изучения естествознания. Разделы ботаники. Ботаника и объекты её изучения. История ботаники.

Способы питания растений. Роль света в жизни растений. Фотосинтез. Время возникновения растений. Развитие растений по эрам. Причины вымирания и появления новых видов растений на определённых этапах геологической истории Земли.

Деление растительного мира на низшие и высшие растения. Системы растений. Таксономические единицы. Низшие растения: водоросли. Высшие растения: моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные.

Тема 7. Основы зоологии.

Зоология как раздел биологии. Зоология: понятие, ведущие разделы, значения в естественнонаучной подготовке будущих учителей начальных классов.

Царство Животные. Происхождение животных. Отличительные особенности животных: строение животной клетки, строение и функции животных тканей, системы органов животных, питание, размножение, движение, поведение животных. Цепи и сети питания, экологическая ниша, экологическая пирамида. Многообразие животных.

Тема 8. Общие закономерности организации жизни

Живые системы: организация и свойства Клетка – элементарная биологическая система: химическая организация, строение, функции, жизненный цикл. Отличия растительной, животной, бактериальной и грибной клеток. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Половое и бесполое размножение. Онтогенез. Законы эволюции природного мира.

Тема 9. Тела, вещества, частицы

Строение тел. Разнообразие веществ и строение вещества. Агрегатные состояния вещества. Переходы вещества из одного состояния в другое.

Классификация частиц. Современные представления о частицах.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение по дисциплине «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ» целесообразно построить с использованием компетентностного подхода, в рамках которого образовательный процесс строится с учетом специфики будущей профессиональной деятельности студентов. На *лекционных занятиях* раскрываются наиболее крупные теоретические проблемы, обобщающего и систематизирующего характера. При этом, монологическая речь преподавателя на лекции

содержит проблемные ситуации и мини-дискуссии, стимулирующими познавательную активность студентов на занятии. Активная познавательная деятельность студентов на лекции обеспечивается через: знакомство с различными точками зрения, использование контрольных листов по технологии ИНСЕРТ.

Специфика *практических занятий* состоит в том, что важнейшим их назначением является формирование у студентов профессионально значимых умений. Каждое практическое занятие включает решение практических задач, связанных с осмыслением и оценкой педагогических ситуаций и разработкой небольших по объему педагогических проектов.

Практические занятия проводятся как в проблемно-диалоговой (интерактивной) форме с использованием таких методов и технологий как:

- работа в группах (мобильных и стационарных);
- групповые дискуссии с использованием ПОПС-формулы;
- решение ситуационных задач;
- элементы группового SWOD-анализа;
- рефлексивные технологии.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов включает изучение вопросов, вынесенных за рамки аудиторных занятий, расширение и углубление знаний по темам, рассмотренным на лекционных занятиях. При подготовке к практическим занятиям студенты изучают учебные тексты и нормативные документы, выполняют тренировочные задания, разрабатывают проекты, готовят доклады. Письменные работы преподавателем проверяются выборочно, устные выступления оцениваются в ходе практического занятия.

Тематика практических занятий (очная форма обучения)

Практическое занятие по теме 1. Тема 1. Земля и Вселенная (4 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Роль землеведения в профессиональной подготовке учителя начальных классов.
2. Гипотезы происхождения Земли.
3. Достижения науки в изучении и покорении космоса.
4. Различные системы отсчета времени. Виды календарей.
5. Наблюдение звездного неба и движения небесных тел.
6. Карта звездного неба и работа с ней.

Практическое занятие по теме 2. Тема 2. Внутреннее строение и состав Земли. Литосфера. (2 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Способы изучения литосферы.
2. Землетрясения и вулканизм, закономерности их распространения на Земле и значение в географической оболочке.
3. Выветривание и его роль в изменении земной поверхности.

Практическое занятие по теме 3. Гидросфера (4 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Гидросфера как целостная система и ее значение в жизни органической природы.
2. Значение рек в природе и жизни человека, их рациональное использование.
3. Охрана вод Мирового океана и суши.
4. Водные ресурсы своего региона: реки, озёра, водохранилища, подземные воды и минеральные источники.

Практическое занятие по теме 4. Атмосфера (2 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Озоновый экран планеты, его значение.
2. Загрязнение атмосферы и его влияние на органическую природу.
3. Парниковый эффект и тепловое загрязнение атмосферы, его последствия.

Практическое занятие по теме 5. Биосфера (2 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Способы изучения и сохранения биосферы человеком.
2. Роль и значение биосферы в жизни человека.
3. Особенности природы Уральского региона.

Практическое занятие по теме 6. Общая характеристика царства Растения (4 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Место ботаники в курсе начальной школы.
2. Развитие растений в течение геологической истории Земли.
3. Причины разнообразия растительного мира на Земле.
4. Методы изучения растительного мира в начальной школе
5. Работа с атласом растений. Составление гербариев.

Практическое занятие по теме 7. Основы зоологии (4 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Место зоологии в курсе начальной школы.
2. Развитие животного мира в течение геологической истории Земли.
3. Причины разнообразия животного мира на Земле.
4. Методы изучения животного мира в начальной школе
5. Животный мир Уральского региона.

Практическое занятие по теме 8. Общие закономерности организации жизни (4 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции: микроэволюция, макроэволюция.

2. Естественная система органического мира – отражение эволюционного процесса.
3. Уровни организации живой природы.

4. Наблюдение различных клеток с помощью электронного микроскопа

Практическое занятие по теме 9. Тела, вещества, частицы (4 часа)

Вопросы для обсуждения

1. Методы изучения веществ и частиц в начальной школе.
2. Наблюдение изменений агрегатного состояния различных веществ.
3. Создание моделей частиц из различных материалов.
4. Наблюдение частиц с помощью электронного микроскопа

6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль качества усвоения учебного материала ведется в ходе практических занятий в форме опросов (устных и письменных), тестирования, собеседования, контроля и оценки выполненных практических заданий. В процессе ведения дисциплины со студентами очной формы обучения может быть использована накопительная балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме экзамена. На экзамене студент должен дать устный ответ на два вопроса, изложенные в билете.

Примерные вопросы к экзамену

1. Место земледелия в системе естественных наук.

2. Вселенная. Галактика Млечного пути.
3. Характеристика Солнца. Общая характеристика Солнечной системы
4. Малые тела Солнечной системы. Планеты земной группы.
5. Место Земли в Солнечной системе.
6. Характеристика Луны как спутника Земли.
7. Обращение Земли вокруг Солнца. Вращение Земли вокруг оси и его следствия: смена дня и ночи, зональность и распределение тепла, сжатие Земли по оси вращения, возникновение приливов и отливов, различие времени в зависимости от географической долготы
8. Время местное, поясное, декретное. Пояс освещённости, смена времён года, календарь
9. Внутреннее строение и возраст Земли.
10. Рельеф. Формы рельефа поверхности земной поверхности.
11. Материки и океанические впадины.
12. Горообразование. Горы: складчатые, складчато-сбросовые, глыбовые.
13. Понятие «литосфера», её части, значение для природы. Характеристика составных частей литосферы.
14. Структура гидросферы. Круговорот воды на Земле и его основные звенья
15. Части Мирового океана: моря, заливы, проливы. Состав и свойства океанической воды. Течения в Мировом океане их классификация и географическое значение.
16. Воды суши. Подземные воды. Состав, происхождение и свойства подземных вод.
17. Реки: русла, профиль, питание. Речная система. Бассейн реки, водоразделы рек. Классификация рек по источнику питания.
18. Озёра, их происхождение и классификация. Эволюция озёр. Водный и термический баланс озёр.
19. Болота, условия их образования. Значение болот в природе и жизни человека. Мелиорация и рациональное использование болот.
20. Атмосфера – газовая оболочка Земли. Ее границы, состав, строение. Происхождение атмосферы.
21. Солнечная радиация – основной источник энергии в ГО. Прямая, рассеянная, суммарная радиация. Измерение солнечной радиации.
22. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Особенности нагревания приземного слоя воздуха и перенос тепла в атмосфере.
23. Атмосферное давление. Распределение давления у земной поверхности и его причины. Измерение давления.
24. Учение о биосфере. Понятие о живом веществе и биосфере.
25. Структура биосферы. Биомасса земли. Функции биосферы.
26. Плотность жизни в биосфере. Обмен веществ в биосфере.
27. Система живой природы.
28. Ботаника и объекты её изучения. Разделы ботаники.
29. История ботаники.
30. Способы питания растений. Роль света в жизни растений.
31. Время возникновения растений. Развитие растений по эрам.
32. Причины вымирания и появления новых видов растений на определённых этапах геологической истории Земли.
33. Системы растений. Таксономические единицы
34. Низшие растения: водоросли.
35. Высшие растения: моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные.
36. Зоология: понятие, ведущие разделы, значения в естественнонаучной подготовке будущих учителей начальных классов.
37. Происхождение животных. Отличительные особенности животных

38. Цепи и сети питания, экологическая ниша, экологическая пирамида.
39. Многообразие животных.
40. Живые системы: организация и свойства.
41. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции: микроэволюция, макроэволюция.
42. Уровни организации живой природы.
43. Клетка – элементарная биологическая система: химическая организация, строение, функции, жизненный цикл.
44. Отличия растительной, животной, бактериальной и грибной клеток.
45. Размножение и индивидуальное развитие организмов.
46. Законы эволюции природного мира.
47. Строение тел.
48. Разнообразие веществ и строение вещества.
49. Агрегатные состояния вещества. Переходы вещества из одного состояния в другое.
50. Современные представления о частицах. Классификация частиц.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Теоретические основы естествознания: учебное пособие (курс лекций) / составители М. И. Кириллова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 215 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92604.html>
2. Смирнова, М. С. Естествознание: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. С. Смирнова, М. В. Нехлюдова, Т. М. Смирнова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 332 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07470-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/432879>

Дополнительная литература:

1. Машкова, С. В. Естествознание (Ботаника. Зоология): учебное пособие / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 134 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/29301.html>
2. Теоретические основы естествознания: практикум / составители М. И. Кириллова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 121 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75602.html>

Сетевые ресурсы:

1. Университетская библиотека онлайн // Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU //
3. Российское образование: федеральный портал [сайт]. — URL: <https://www.edu.ru/>

Программное обеспечение общего и профессионального назначения: LibreOffice, LibreOffice Base, LibreOffice Impress, Kaspersky Endpoint Security – 300, Adobe Reader.

Информационные системы и платформы:

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» <https://do.ntspi.ru/>.
2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» <https://www.edx.org/>.
3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» <https://openedu.ru/>.
4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ <https://eios.rsvpu.ru/>.
5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория № 208Б для проведения занятий лекционного типа, семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

- комплект учебной мебели для обучающихся (24 посадочных места);
 - комплект мебели для преподавателя (1 рабочее место);
 - технические средства обучения: мультимедиа проектор, экран, ноутбук;
 - вспомогательные средства обучения: наборы учебно-наглядных пособий, тематические иллюстрации, плакаты;
- комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Помещения для самостоятельной работы:

Читальный зал (ауд. № 224В). Помещение для самостоятельной работы:

- комплект специализированной мебели (156 посадочных мест);
- компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (компьютер – 12 шт.);

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Кабинет информатики (компьютерный класс, ауд. № 201Аа). Помещение для самостоятельной работы:

- комплект учебной мебели для обучающихся (11 посадочных мест);
- компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (компьютер – 11 шт.);

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: кабинет 123А