

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНОО ВО «ФАСТ»



(подпись)

В.И. Гам

28» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность младших школьников по естествознанию

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Начальное образование

Программу составил (и):

Барсукова Татьяна Николаевна

(подпись)

Рабочая программа дисциплины: **Проектная деятельность младших школьников по естествознанию**

составлена в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121;

на основании учебного плана по направлению подготовки 44.03.01. Педагогическое образование, утвержденного в составе ОПОП Научно-методическим советом АНОО ВО «ФАСТ» от 28.02.2023 (протокол № 1)

Год начала подготовки по учебному плану: 2024

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры _____

Зав. кафедрой: _____ / _____

Рабочая программа дисциплины

Код и название дисциплины	Б1.В.ДВ.02.01 Проектная деятельность младших школьников по естествознанию	
Форма обучения	заочная	
Курс / семестр	3 курс, 5 семестр	
Трудоемкость	72 ч / 2 з.е.	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий:		
Из них:	лекций	8 ч.
	практических занятий	8 ч.
	самостоятельная работа обучающихся	52 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет	4 ч.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины **«Проектная деятельность младших школьников по естествознанию»** – усвоение и практическое апробирование будущими учителями методических основ работы с материалом по естествознанию, формирование у обучающихся знаний и умений, необходимых для организации проектной деятельности младших школьников.

Задачи дисциплины:

- формирование у будущих бакалавров педагогического образования продуктивного методического мышления для реализации на практике идей развивающего обучения младших школьников по освоению законов жизни природы;
- формирование готовности организовать обучение младших школьников начальным основам естествознания с использованием технологий, соответствующих их возрастным особенностям и специфике данной предметной области;
- формирование готовности проектировать индивидуальные маршруты обучения младших школьников начальным основам естествознания

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины «Проектная деятельность младших школьников по естествознанию» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин:

«Безопасность жизнедеятельности», «Методика обучения предмету "Окружающий мир" в начальной школе», «Педагогика».

2.2. Является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика преподавания технологии в начальной школе с практикумом», «Учебная (предметно-содержательная) практика», «Производственная практика».

III. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	16
В том числе:	
– лекции (Л)	8
– практические занятия (ПЗ)	8
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	52
Форма контроля (промежуточной аттестации) – экзамен	4
Общая трудоемкость: час / з.е.	72

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Индикаторы	Этапы формирования компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Знает возможности и принципы функционирования цифровых сервисов и технологий, используемых для работы с информацией</p> <p>УК-1.2. Умеет обосновывать выбор и использовать цифровые сервисы и технологии для безопасной и эффективной работы с информацией</p> <p>УК-1.3. Имеет практический опыт решения задач обработки информации с использованием различных цифровых сервисов и технологий, в т.ч. во взаимодействии с другими людьми в цифровой сред</p>	<p>Знать: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования, методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации.</p> <p>Уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки)</p> <p>Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.</p>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения	<p>Знать: - основные направления профессиональной деятельности</p>

ФЕДЕРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные иски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.</p>	<p>педагога; Уметь: - правильно поставить исследовательскую задачу, применять различные экспериментальные планы для решения типовых задач в различных областях профессиональной практики; - осуществлять эффективный отбор методов исследования в зависимости от возрастных и индивидуально-типологических особенностей; - использовать основные психологические методы для решения научных и практических задач; Владеть: - навыками планирования и осуществления профессиональной деятельности в зависимости от возрастных и индивидуально-типологических особенностей обучающихся; - использовать основные психологические методы для решения научных и практических задач.</p>
<p>ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: -направления деятельности по педагогическому сопровождению достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; -приемы вовлечения в учебную и внеучебную деятельность обучающихся с разными образовательными потребностями Уметь: -устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками -анализировать и отбирать современные направления и методики организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, развития их творческих способностей Владеть: - навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом</p>

ФЕДЕРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

		<p>реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами оценки образовательных результатов, а также способами (совместно с психологом) осуществления мониторинга личностных характеристик
<p>ПК-4. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p>ПК-4.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>ПК-4.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>ПК-4.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы конструирования, теории и методологии учебного проектирования; - содержательные критерии оценивания работ учащихся; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по проекту для его реализации; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами вовлечения школьников в творческую, исследовательскую и созидательную деятельность; - формирование склонности учащихся к научно-исследовательской деятельности, умений проведения экспериментов.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, в том числе 4 часа на контроль

Форма отчетности: экзамен

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			УК, ОПК, ПК	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Контактная работа преподавателя с обучающимися		Самостоятельная работа		
		Лекции	Семинарские (практические) занятия			
Третий семестр						
1	Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.	2		8	УК-1; УК-2	Тест на портале
2	Проектная деятельность в начальной школе			10	УК-1; УК-2	Задания на портале
3	Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования		4	10	УК-1; УК-2; ПК-3; ПК-4	Задания на портале
4	Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.	4	4	14	УК-1; УК-2; ПК-3; ПК-4	Задания на портале
5.	Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся.	2	2	10	УК-1; УК-2; ПК-3; ПК-4	Тест на портале
	Промежуточная аттестация (экзамен)			4	УК-1; УК-2; ПК-3; ПК-4	Ответы на

ФЕДЕРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			УК, ОПК, ПК	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Контактная работа преподавателя с обучающимися		Самостоятельная работа		
		Лекции	Семинарские (практические) занятия			
						вопросы
	Итого	8	8	52		Зачет

VI. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.

Требования ФГОС начального общего образования к результатам естественнонаучного образования в начальной школе. Сущность понятия «экологическое воспитание» младших школьников в педагогической литературе. Общие подходы у проектной деятельности. Краеведческий подход в изучении естествознания в начальной школе, технологии его реализации.

Тема 2. Проектная деятельность в начальной школе.

Метод проектов в истории зарубежной и отечественной педагогики. Основные понятия проектной деятельности. Проектная деятельность в начальной школе. Типы учебных проектов. Методы организации проектной деятельности младших школьников на различных этапах разработки и реализации проекта. Актуализирующий этап. Организационный этап. Исследовательский этап. Результативный этап. Оценочно-рефлексивный этап. Методы обучения проектной деятельности в начальной школе.

Тема 3. Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования.

Знакомство с началами естественных наук в учебных курсах начальной школы. Законы природы и технологии ознакомления с ними учащихся. Содержание естественнонаучного начального образования. Формирование и развитие естественнонаучных понятий как научная основа познания законов природы. Формирование целостной картины мира. Отражение естественнонаучного содержания в основных направлениях начального образования: 1) традиционная система обучения; 2) система развивающего обучения Л.В. Занкова; 3) система обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова; 4) Альтернативное обучение: образовательная программа «Школа 2100» (науч. руководитель – А.А. Леонтьев), модель «Начальная школа XXI века» (науч. руководитель – Н.Ф. Виноградова), модель «Школа России» (научный руководитель А.А. Плешаков)

Тема 4. Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.

Система начального образования по естествознанию, ее адаптация к современной начальной школе. Технологии формирования и развития интеллектуальных компетенций младших школьников средствами учебных курсов по естествознанию: анализ, синтез, сравнение, сопоставление, аналогия, классификация, обобщение, выбор ответа и способа обоснования истинности суждений. Технологии развивающего и опережающего обучения: развивающая система обучения Л.В. Занкова. Характеристика сущностных признаков развивающего обучения, их учет в практике начального образования по естествознанию. Проблема осознанного выбора системы развивающего обучения естествознанию.

Тема 5. Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся.

Естественнонаучное образование учащихся на основе деятельностного и проблемного подходов обучения. Содержание проблемного обучения по естествознанию. Технология проектной деятельности, условия ее эффективного применения в начальной школе. Формы проектной деятельности и их результаты. Технологии разработки проектов по изучению и защите природы и ее воспроизводству. Учет требований ФГОС начального общего образования организации проектной деятельности младших школьников

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода

заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам, как правило, преподавателем предлагается перечень заданий для самостоятельной работы для учета и оценивания её посредством СДО Moodle.

Задания для самостоятельной работы должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный преподавателем срок, а также соответствовать установленным требованиям по структуре и его оформлению.

Студентам следует:

- Руководствоваться регламентом СРС;
- Своевременно выполнять все задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения;
- Использовать в выполнении, оформлении и сдаче заданий установленные кафедрой требования, обозначенные в методических указаниях для соответствующих видов текущего/рубежного/промежуточного контроля;
- При подготовке к тесту/зачету/экзамену, параллельно с лекциями и рекомендуемой литературой, прорабатывать соответствующие научно-теоретические и практико-прикладные аспекты дисциплины.

6.1. Примерная тематика курсовых работ (*при наличии*) – не предусмотрено

VII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Оценочные средства, используемые в процессе изучения дисциплины (**текущий контроль**): тест, устный и письменный опрос, тематический глоссарий, аннотационно-реферативное сообщение по выбранному источнику, доклад, эссе, презентация, социальный проект, конспект мероприятия, кейс, результаты исследовательской работы.

Практическое задание

Задание 1. Осуществите отбор естественнонаучного содержания для разработки технологической карты внеурочного занятия и составьте план занятия, ориентированного на его проведение на этапе начального общего образования.

Задание 2. Напишите эссе на одну из предложенных тем:

1. Развивающая система обучения Л.В. Занкова: сущностная характеристика системы.
2. Проблема выбора технологий развивающего обучения Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова для начального образования по естествознанию.

Задание 3. Дополнительно к проектам, предусмотренным учебной программой по курсу «Окружающий мир» составьте темы проектов, которые могут выполнить обучающиеся при изучении естествознания во внеурочной деятельности (для 1-4 классов).

Задание 4. Составьте план работы и технологическую карту проекта на тему «Главные реки нашего края». Для выполнения задания используйте образец технологической карты, в которой отражены этапы работы по проекту.

Технологическая карта проекта

Этапы проекта	Содержание деятельности	Ожидаемый результат (продукт)
Цели проекта		
Короткое описание идеи проекта		

Материалы для привлечения обучающихся к проекту		
Технологии и методы исследования проблемы		
Поиск информации		
Оформление результатов проектной деятельности.		
Подведение итогов и результатов проектной деятельности		

Примерный тест

1. Содержание курса естествознания в начальной школе регламентировано:

- А) Нормативными документами (Государственный образовательный стандарт, базисный учебный план, учебная программа);
- Б) Содержанием учебников и учебных пособий;
- В) Принципами отбора содержания начального курса естествознания;
- Г) Состоянием развития естествознания на начальном этапе;

2. По мнению Г.Н.Аквилевой, З.А. Клепининой, форма обучения естествознанию, ведущим методом, которой является наблюдение, позволяющее формировать у ребенка наиболее полное представление об объектах и явлениях природы, выявлять связи между ними, это:

- А) урок;
- Б) урок – экскурсия;
- В) внеклассная работа;
- Г) внеурочная деятельность

3. Предметная область «Окружающий мир» в современной начальной школе объединяет в себе сведения из:

- А) естествознания и обществознания;
- Б) биологии, физики, химии, астрономии, географии;
- В) краеведения и истории;
- Г) фенология и экология региона

4. При подготовке к уроку «Полезные ископаемые и их охрана» (3 класс, программа «Зеленый дом») учитель запланировал работу в группах с целью исследования учащимися свойств образцов полезных ископаемых предложенной коллекции по инструкции. Какой тип урока разработал учитель:

- А) Предметный;
- Б) Комбинированный;
- В) Обобщающий;
- Г) Изучение нового материала;

5. Этап урока, на котором учитель фронтально задает вопросы классу по содержанию прошлого урока, не оценивая знания учащихся, называется:

- А) повторение изученного материала;
- Б) Проверка знаний учащихся;
- В) Актуализация знаний учащихся;
- Г) Закрепление полученных знаний;

6. В течение нескольких недель дети под руководством учителя выращивали на подоконнике растение фасоли с целью изучения физического развития цветкового растения. Деятельность учителя и учащихся классифицируется как:

- А) Наблюдение;

- Б) Эксперимент;
- В) Демонстрирующий опыт;
- Г) Практическая работа;

7. Какова приоритетная цель современного начального образования:

- А) развивать личность ребенка;
- Б) готовить учащихся к профессиональной деятельности;
- В) научить читать и писать;
- Г) формировать интерес к компьютеру

8. Наглядные методы выявляют на уроке по следующему признаку:

- А) Источником знания является средство наглядности (картина, таблица, модель, натуральный объект);
- Б) во время рассказа учителя на доску вывешиваются наглядные пособия;
- В) рассматривание учащимися иллюстраций в учебнике;
- Г) Максимальное количество наглядности при объяснении нового материала

9. Выберите неверное утверждение:

- А) к моменту поступления в школу, дети не имеют природоведческих представлений и понятий;
- Б) каждое понятие состоит из трех компонентов: термин его определение и наглядный образ;
- В) Систематическое применение наглядности на уроках способствует повышению познавательной активности учащихся и расширению у них системы природоведческих понятий;
- Г) изучение новых понятий на уроках естествознания способствует развитию словарного запаса младших школьников;

10. Выберите неверное утверждение:

- А) невозможно формирование природоведческих понятий при помощи наглядных методов;
- Б) средства наглядности имеют ведущее значение при формировании природоведческих понятий;
- В) При формировании новых понятий необходимо учитывать индивидуальные особенности учащихся, использовать возможности восприятия учащихся;
- Г) последовательность развития природоведческих понятий на уроке: выделение обобщающего слова, существенных признаков объекта, неоднократное их повторение, закрепляющие упражнения

Примерные вопросы для подготовки к зачету

- Основные направления внеурочной деятельности по естествознанию.
- Виды внеурочной деятельности по естествознанию.
- Методы внеурочной работы по естествознанию.
- Естественнонаучные наблюдения как метод организации внеурочной деятельности.
- Практические работы как метод организации внеурочной деятельности.
- Методика постановки исследовательского эксперимента по естествознанию.
- Формы организации внеклассной работы по естествознанию.
- Методика проведения фенологических наблюдений с младшими школьниками.
- Экскурсии по естествознанию как формы организации внеурочной деятельности.
- Методика проведения краеведческих экскурсий.
- Методика проведения сезонных экскурсий.
- Кружки природоведческой направленности.
- Формы экологического образования младших школьников во внеурочной деятельности.
- Экологическая тропа как форма организации внеурочной работы.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

- Факультативные курсы, связанные с углубленным изучением окружающего мира.
- Внеурочная работа, направленная на формирование здорового образа жизни.
- Внеурочная краеведческая деятельность.
- Методика работы над информационным проектом на занятиях по окружающему миру в начальной школе.
- Методика работы над практическим проектом на занятиях по окружающему миру в начальной школе.
- Методика работы над исследовательским проектом на занятиях по окружающему миру в начальной школе.
- Методика работы над творческим проектом на занятиях по окружающему миру в начальной школе.
- Исследовательская деятельность естественнонаучной направленности.
- Формирование читательских умений младших школьников средствами краеведческой литературы.
- Туристско-краеведческая деятельность
- Эстетическое направление внеурочной деятельности младших школьников.
- Природоохранная деятельность младших школьников.

VIII. ОЦЕНКА ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Порядок, определяющий процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций определен в Положении о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в АНОО ВО «ФАСТ». Для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации используется информационно-измерительная система оценки знаний.

Система текущего контроля включает: контроль знаний, умений, навыков, усвоенных в данном курсе в форме контрольной работы, индивидуального собеседования; выполнения заданий в ходе практических работ; исследовательского, творческого проекта; решения кейсов.

Показатели и шкала оценивания формы контроля (экзамен, зачет с оценкой)

Шкала оценивания	Критерии
«5» «Отлично»	– Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; – Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; Излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
«4» «Хорошо»	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и/или 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Шкала оценивания	Критерии
«3» «Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: <ul style="list-style-type: none"> – излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
«2» «Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, нелогично излагает материал.

**Показатели и шкала оценивания формы
контроля – зачет (без оценки)**

Шкала оценивания	Описание критерия
Зачтено (выполнено более 50% заданий)	В освещении вопросов не содержится грубых ошибок, полностью выполнена практическая часть заданий, выполнены требования к оформлению задания и срокам его сдачи.
Не зачтено (выполнено менее 50 % заданий)	Обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении практической части задания, а также работа выполнена не полностью.

**IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

9. Использованная и рекомендованная литература

а) Основная литература

1.. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544679> (дата обращения: 16.04.2024).

2.. Григорьева, Е. В. Методика преподавания естествознания в начальной школе: учебник для вузов / Е. В. Григорьева. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 196с. — (Высшее образование) — Текст: непосредственный.

3.. Землянская, Е. Н. Педагогика начального образования : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Землянская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15816-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541139> (дата обращения: 16.04.2024).

4.. Козина, Е. Ф. Методика преподавания естествознания : учебник для вузов / Е. Ф. Козина,

Е. Н. Степанян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 873 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14346-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536049> (дата обращения: 18.04.2024).

5.. Смирнова, М. С. Естествознание: учебник и практикум для вузов / М. С. Смирнова, М. В. Вороненко, Т. М. Смирнова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Высшее образование). — Текст: непосредственный

б) Дополнительная литература

1. Горелов, А. А. Концепции современного естествознания : учебное пособие для вузов / А. А. Горелов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09275-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535406> (дата обращения: 18.04.2024).

2. Канке, В. А. Концепции современного естествознания : учебник для вузов / В. А. Канке, Л. В. Лукашина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08158-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535517> (дата обращения: 18.04.2024).

г) Электронные ресурсы по дисциплине:

- Интернет урок https://interneturok.ru/blog/uchebnye_voprosy/interaktivnye-formy-i-metody-obucheniya-v-shkole
- Интернет урок https://interneturok.ru/blog/uchebnye_voprosy/interaktivnye-formy-i-metody-obucheniya-v-shkole
- Журнал "Технологии Образования" <https://www.t-obr.ru/>
- Конкурс «Учитель – Учителю». www.prosv.ru/umk/konkurs/default.aspx
- сайт Федерального научно-методического центра им. Л.В. Занкова. <http://rcpohv.ru/post/open/165>

9.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

– Компьютерный класс с мультимедийным комплексом и выходом в Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

9.2. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

По дисциплине используются следующие информационные технологии и информационные справочные системы:

- проведение онлайн занятий через ПО BigBlueButton с использованием слайд-презентаций, демонстрации видео и графических материалов;
- проведение занятий и проверка знаний с использованием СДО Moodle;
- офисные программы LibreOffice, Adobe Reader;
- браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox;
- операционная система Linux Ubuntu 22.04;
- электронные библиотечные системы (ЭБС):

1) ЭБС Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/469084>. Режим доступа: по подписке для авторизованных пользователей.

2) ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/>. – Режим доступа: по подписке для авторизованных пользователей.

Х. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.