Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2026 18:37:20
Уникальный программный ключ:
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

Приложение В
к основной профессиональной образовательной программе
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
утвержденной приказом от 07.12.2022 г. № 1-О
(в редакции приказа от 02.11.2026 г. № 87-О)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНОО ВО «КИПО»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.22 Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов»

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)
Начальное образование. Логопедическая работа в начальной школе

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения
очная/заочная

Год набора
2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.22 «Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов»» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Приказ Минобрнауки РФ от 22.02.2018 г. № 125, зарегистрирован в Минюсте РФ 15.03.2018 г. № 50358).

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины(модуля)
1.1 Цель освоения дисциплины(модуля)
1.2 Задачи дисциплины (модуля)
1.3 Место дисциплины(модуля) в структуре образовательной программы
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Структура и содержание дисциплины (модуля)
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины(модуля) по видам работ
2.2 Содержание дисциплины(модуля)
2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)
4. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

3

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины Б1.О.22 «Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов»» формирование профессиональной компетентности бакалавра в области естествознания через формирование целостного представления о современных проблемах в области биологии и географии, их осмысление, на основе понимания структуры и сущности организации педагогического процесса в начальной школе, применять полученные знания при решении профессиональных задач.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Стимулировать формирование предметных компетенций бакалавра через развитие у него культуры мышления, умения анализировать проблемы разного уровня; овладение способами и технологиями взаимодействия; работой с информацией;

содействовать формированию общепрофессиональных компетенций при стимулировании у бакалавра осознания значимости будущей профессии; овладения им системой теоретических и практических знаний гуманитарной и социальной направленности; готовности к решению профессиональных задач в сфере естествознания;

формировать творческие способности, инициативу, самостоятельность, основы профессионального мастерства;

развивать умения проектировать индивидуальный маршрут в педагогическом образовании, навыки самостоятельной работы;

обеспечить формирование профессиональных компетенций бакалавра в области педагогической деятельности через содействие овладению им умением проектировать, осуществлять, диагностировать и сопровождать учебно-воспитательный процесс, а также взаимодействовать с субъектами образовательного процесса в конкретных условиях начальной школы.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.22 «Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов»» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2,3 курсе по очной форме и на 3 и 4 курсах по заочной форме обучения.

Вид промежуточной аттестации: зачет и зачет с оценкой.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Демонстрирует специальныенаучные знания в т.ч. в предметной области ОПК-8.2 Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями ОПК-8.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки ОПК-8.4. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области ОПК-8.5 Владеет методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний	**Знать:** фундаментальные естественнонаучные понятия, законы и закономерности (в области физики, химии, биологии, географии, экологии), составляющие основу содержания учебного предмета «Окружающий мир» в начальной школе; структуру и содержание базовых разделов естествознания для интеграции научных знаний в учебный процесс. **Уметь:** адаптировать и трансформировать сложные естественнонаучные знания в учебный материал, доступный для восприятия младшими школьниками, с учетом их возрастных и познавательных особенностей, а также особых образовательных потребностей; отбирать и применять методы, приемы и формы организации учебной деятельности, соответствующие психофизиологическим особенностям детей при изучении вопросов естествознания; проектировать и проводить уроки и внеурочные занятия по учебному предмету «Окружающий мир» на основе современных образовательных технологий и с учетом специфики естественнонаучного содержания; организовывать различные виды учебной и внеурочной деятельности (наблюдения, опыты, практические работы, экскурсии, проекты) для формирования у младших школьников целостной картины мира. **Владеть:** методами организации и проведения педагогического исследования в области начального естественнонаучного образования (наблюдение, анкетирование, анализ продуктов деятельности, педагогический эксперимент); навыками анализа и интерпретации результатов педагогических исследований, планирования корректирующих действий для повышения эффективности обучения естествознанию; методами анализа педагогических ситуаций, возникающих в процессе обучения естествознанию в начальной школе, с опорой на специальные научные знания в области биологии,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
		географии, экологии; навыками выявления и обоснования причин учебных затруднений младших школьников при освоении естественнонаучного материала и выбора способов их коррекции.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов		
		ОФО	ОЗФО	ЗФО
Контактная работа, в том числе:		**108**	**-**	**24**
Аудиторные занятия (всего):		**108**	**-**	**24**
занятия лекционного типа		54	-	12
практические занятия		54	-	12
Иная контактная работа:		**-**	**-**	**-**
Контрольная работа		-	-	-
Курсовая работа		-	-	-
Самостоятельная работа, в том числе:		**108**	**-**	**184**
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины		64	-	102
Подготовка к текущему контролю		44	-	82
Контроль:		**-**	**-**	**8**
Промежуточная аттестация (зачет, зачет с оценкой)		-	-	8
Общая трудоемкость	**час.**	**216**	**-**	**216**
	в том числе контактная работа	**108**	**-**	**24**
	зач. ед	**6**	**-**	**6**

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы(темы) дисциплины, изучаемые на 2 и 3 курсах (очная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1.	Раздел 1. Общее землеведение. Земля и Вселенная. Естествознание как наука (2 курс)	72	18	18	18	36
2.	Раздел 2. Систематика растений. Низшие растения. Зоология как наука о животных. Беспозвоночные животные (3 курс)	144	36	36	36	72
	ИТОГО по разделам дисциплины	216	54	54	54	108
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (зачет, зачет с оценкой)	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	216	-	54	54	108

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 3 и 4 курсах (заочная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1	Раздел 1. Общее землеведение. Земля и Вселенная. Естествознание как наука*(3 курс)*	104	6	6	6	92
2	Раздел 2. Систематика растений. Низшие растения. Зоология как наука о животных. Беспозвоночные животные *(4 курс)*	104	6	6	6	92
	ИТОГО по разделам дисциплины	208	12	12	12	184
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (зачет, зачет с оценкой)	8	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	216	-	12	12	184

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа обучающегося

При изучении дисциплины могут применятся электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине)

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций.

Цель самостоятельной работы – овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональных компетенций, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы. Самостоятельная работа предполагает изучение литературных источников, выполнение контрольных заданий и работ, проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и других материалов, а также реальных фактов, личных наблюдений и т.д.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по заданной проблеме курса, написание реферата (доклада, эссе), исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.
2.	Методические рекомендации по изучению дисциплины.
3.	Вопросы для письменного/устного собеседования, реферат, сообщение, доклад, эссе, практико-ориентированные задания, мини-кейсы, задания в виде расчетных задач, ситуационные задачи.

Задания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Б1.О.22 «Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов» представлены в учебно-методическом отделе.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

–в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла,

– в печатной форме на языке Брайля.

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,
– в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа обучающихся.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б1.О.22 «Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов». Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации размещены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.О.22 «Естествознание» в курсе подготовки учителя начальных классов»».

4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ОПК-8.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	**Знать:** фундаментальные естественнонаучные понятия, законы и закономерности (в области физики, химии, биологии, географии, экологии), составляющие	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете/ зачете с оценкой

9

2	ОПК-8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	основу содержания учебного предмета «Окружающий мир» в начальной школе; структуру и содержание базовых разделов естествознания для интеграции научных знаний в учебный процесс. **Уметь:** адаптировать и трансформировать сложные естественнонаучные знания в учебный материал, доступный для восприятия младшими школьниками, с учетом их возрастных и познавательных особенностей, а также особых образовательных потребностей; отбирать и применять методы, приемы и формы организации учебной деятельности, соответствующие психофизиологическим особенностям детей при изучении вопросов естествознания; проектировать и проводить уроки и внеурочные занятия по учебному предмету «Окружающий мир» на основе современных образовательных технологий и с учетом специфики естественнонаучного содержания; организовывать различные виды учебной и внеурочной деятельности (наблюдения, опыты, практические работы, экскурсии, проекты) для формирования у младших школьников целостной картины мира. **Владеть:** методами организации и проведения педагогического исследования в области начального естественнонаучного образования (наблюдение, анкетирование, анализ продуктов деятельности, педагогический эксперимент); навыками анализа и интерпретации результатов педагогических исследований, планирования корректирующих действий для повышения эффективности обучения естествознанию; методами	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете/ зачете с оценкой
3	ОПК-8.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете/ зачете с оценкой
4	ОПК-8.4.Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете/ зачете с оценкой
5	ОПК-8.5Владеет методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете/ зачете с оценкой

		анализа педагогических ситуаций, возникающих в процессе обучения естествознанию в начальной школе, с опорой на специальные научные знания в области биологии, географии, экологии; навыками выявления и обоснования причин учебных затруднений младших школьников при освоении естественнонаучного материала и выбора способов их коррекции.		

4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации, необходимые для оценки образовательных достижений обучающихся.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся

1. Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа
С целью организации взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной и внеурочной деятельности проводятся уроки-экскурсии.
Укажите производственные экскурсии:
1) экскурсия по ознакомлению с разновидностями деревьев и кустарников, на которой собирали природный материал для уроков труда
2) экскурсия на строительную площадку для ознакомления с профессиями, связанными со строительством
3) экскурсия к водоему, на которой знакомились с различными природными материалами
4) экскурсия по городу, где знакомились с реконструкцией районов, зданий

Шкала оценивания результатов по заданиям для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85-100	5 - отлично
71-84	4 - хорошо
50-70	3 - удовлетворительно
0-49	2 - неудовлетворительно

Текущий контроль успеваемости для обучающихся по заочной форме

Контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение авторского решения соответствующей проблемы и выполнение заданий в рамках дисциплины, которая является одним из видов текущего контроля успеваемости обучающихся заочной формы обучения.

Цели контрольной работы:

- проверка и оценка знаний обучающихся;
- закрепление практических навыков применения теоретических подходов и методов анализа на учебных примерах и задачах;
- получение информации об уровне самостоятельности и активности обучающегося, об эффективности форм и методов учебной работы.

Контрольные работы выполняются обучающимися в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Контрольная работа выполняется в рукописном или в печатном (компьютерном) варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом TimesNewRoman 12, через 1 интервал, абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Титульный лист содержит информацию об обучающемся выполнившем контрольную работу (ФИО обучающегося, направление подготовки, группа); наименование дисциплины; ФИО преподавателя, проверяющего работу.

Задания для контрольных работ разрабатываются преподавателем дисциплины по вариантам, которые содержат:

1) Задание в форме ответа на теоретический вопрос по теме (разделу) – объем не более 2-3 страниц;
2) Задания, составленные в форме тестов (2 задания открытого и закрытого типа, разработанные в фонде оценочных средств) или ответ на практическое задание (решить ситуацию, математическую задачу, расчетно-графическое задание и др.).

Готовая контрольная работа в электронном виде прикрепляется в электронную образовательную среду Moodle в профиль обучающегося выполнившего работу до начала сессии. Если работа в рукописном варианте, то она должна быть отсканирована и прикреплена.

Шкалаикритерииоцениванияконтрольнойработы

№п/п	Критерии	Зачтено
Теоретическийвопрос		
1	Глубинапроработкиматериала	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Имеютсяэлементыобоснованиявыводов
2	Представление	Имеются элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии
3	Использованиерекомендованнойлитературы	Основные источники рекомендованной литературы использованы
4	Грамотность изложения и качество оформления	Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению
Выполнение тестовых заданий		

Если работа не отвечает названным критериям, выставляется оценка «незачтено».

Зачтено-экзаменационные материалыдля промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)

Теоретические вопросы к зачету/зачету с оценкой

1. Назовите основные разделы естествознания и объясните их взаимосвязь в курсе начальной школы.
2. Какие естественно-научные понятия (физика, химия, биология) являются базовыми для формирования экологического мышления у младших школьников?

3. Опишите структуру вещества с позиций молекулярно-кинетической теории. Как адаптировать это объяснение для детей 7–8 лет?
4. Что такое экосистема? Приведите примеры экосистем, изучаемых в начальной школе.
5. Как законы сохранения энергии и массы проявляются в природных процессах? Приведите примеры для урока естествознания.
6. Объясните понятие «физическое тело» и «вещество». Как различить их на примерах из окружающего мира?
7. Какие методы можно использовать для объяснения сложных естественно-научных понятий (например, фотосинтез) детям с разными познавательными стилями?
8. Как адаптировать материал о круговороте воды в природе для учащихся с особыми образовательными потребностями (например, с ЗПР)?
9. Назовите возрастные особенности восприятия естественно-научной информации у младших школьников (7–10 лет).
10. Как использовать игровые технологии для изучения темы «Свойства воздуха» в 1 классе?
11. Разработайте алгоритм трансформации научного знания (например, «сила тяжести») в учебный материал для 2 класса.
12. Какие наглядные пособия и эксперименты можно использовать при изучении темы «Магнитные свойства предметов»?
13. Составьте план внеурочного мероприятия по теме «Защита окружающей среды» для 3 класса.
14. Как интегрировать естествознание с другими предметами (математика, литература) в проектной деятельности?
15. Опишите этапы организации экспериментальной работы на уроке по теме «Свойства воды».
16. Какие формы работы можно использовать для изучения темы «Сезонные изменения в природе» во внеурочной деятельности?
17. Как организовать экскурсию в природу для формирования исследовательских навыков у младших школьников?
18. Разработайте фрагмент урока с использованием ИКТ по теме «Планеты Солнечной системы».
19. Какие методы научно-педагогического исследования применяются для оценки эффективности уроков естествознания?
20. Опишите методику проведения диагностики уровня естественно-научной грамотности у младших школьников.
21. Как использовать метод наблюдения для изучения интереса учащихся к природным явлениям?
22. Назовите критерии отбора учебного материала по естествознанию в соответствии с ФГОС НОО.
23. Какие статистические методы можно применить для анализа результатов учебных экспериментов?
24. Как оформить педагогическое исследование по теме «Формирование экологической культуры у младших школьников»?
25. Проанализируйте педагогическую ситуацию: «Ученик 1 класса отрицает необходимость сортировки мусора. Как построить диалог?»
26. Как учесть индивидуальные особенности детей при изучении темы «Животные разных климатических зон»?
27. Какие методы использовать для разрешения конфликта интересов в групповой работе над проектом «Мой домашний питомец»?
28. Как адаптировать урок естествознания для ребенка с дислексией?

29. Опишите алгоритм анализа урока естествознания с позиции системно-деятельностного подхода.
30. Как разработать индивидуальный образовательный маршрут для одаренного ученика, увлеченного астрономией?

Практические задания к зачету

1. Разработайте фрагмент урока для 2 класса по теме «Свойства воды» с использованием эксперимента (например, «Растворение соли в воде»).
2. Создайте наглядное пособие (плакат, схему) для объяснения круговорота воды в природе.
3. Подготовьте презентацию для 3 класса о разнообразии животных в разных климатических зонах.
4. Составьте кроссворд по теме «Полезные ископаемые» с использованием базовых терминов.
5. Проведите мини-исследование (на примере комнатных растений): как свет влияет на рост листьев. Оформите результаты в таблицу.
6. Смоделируйте цепь питания для лесной экосистемы. Объясните, как её представить на уроке в 1 классе.
7. Адаптируйте материал о фотосинтезе для детей с ЗПР: используйте упрощённые схемы и ассоциации.
8. Разработайте игру «Путешествие капельки» (круговорот воды) для учащихся с нарушениями речи.
9. Создайте карточки-задания по теме «Воздух» для детей с разными типами восприятия (визуалы, кинестетики).
10. Подготовьте сценарий урока о магнитах для леворуких детей: учтите их моторные особенности.
11. Сделайте тактильный макет Солнечной системы для слабовидящих учеников.
12. Придумайте мнемоническое правило для запоминания планет Солнечной системы детьми с СДВГ.
13. Организуйте проект «Экологический патруль»: составьте план внеурочных мероприятий на месяц.
14. Проведите виртуальную экскурсию в лесную зону с использованием интерактивной доски. Напишите сценарий.
15. Разработате квест «Тайны природы» для 4 класса с этапами: загадки о растениях, опыты с воздухом, сбор гербария.
16. Создайте мастер-класс по изготовлению кормушек для птиц. Опишите этапы и материалы.
17. Спланируйте интегрированный урок (естествознание + математика) на тему «Измерение температуры».
18. Оформите стенд «Уголок юного эколога»: подберите материалы для еженедельного обновления.
19. Проведите анкетирование среди учеников 3 класса на тему «Что я знаю о воде?». Проанализируйте результаты.
20. Составьте диагностическую карту для оценки навыков наблюдения за природными явлениями у младших школьников.
21. Напишите конспект урока с использованием метода проблемного обучения (тема: «Почему листья желтеют?»).
22. Разработайте критерии оценки группового проекта «Мой вклад в защиту природы».
23. Проведите педагогический эксперимент: сравните эффективность игрового и лекционного методов при изучении темы «Грибы».
24. Оформите отчёт о результатах исследования «Влияние экскурсий на интерес к

14

естествознанию».
25. Проанализируйте ситуацию: ученик отказывается участвовать в опыте с землёй из-за брезгливости. Предложите решение.
26. Составьте алгоритм действий для урока, где два ученика спорят из-за результатов эксперимента.
27. Разработайте памятку для родителей «Как поддержать интерес ребёнка к изучению природы».
28. Смоделируйте диалог с учеником, который считает, что «камни неживые, поэтому их можно ломать».
29. Опишите стратегию работы с ребёнком, который боится насекомых, во время экскурсии на луг.
30. Подготовьте рекомендации для учителя по индивидуализации обучения одарённого ребёнка в теме «Космос».

Критерии оценивания промежуточной аттестации: зачет

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Зачет	заслуживает обучающийся, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, комментарии и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки
Не зачтено	заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, комментарии и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы

Критерии оценивания промежуточной аттестации: экзамен

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации 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.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Результат обучения считается сформированным, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, обучающийся способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается несформированным, если обучающийся при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на

занятиях лекционноготипа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации подисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала.Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторныхусловиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных налекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалудисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Методические указания по самостоятельной работеобучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

Основная литература:

1. Козина, Е. Ф. Методика преподавания естествознания : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ф. Козина, Е. Н. Степанян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 873 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

17

18995-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589726 (дата обращения: 28.07.2026).

2. Миронов, А. В. Теория и технология преподавания интегрированного курса "Окружающий мир" : учебник и практикум для вузов / А. В. Миронов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10596-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586977

Дополнительная литература:

3. Горелов, А. А. Концепции современного естествознания. : учебник / А. А. Горелов. — Москва : КноРус, 2025. — 286 с. — ISBN 978-5-406-14673-6. — URL: https://book.ru/book/957694 — Текст : электронный.

4. Миронов, А. В. Теория и технология преподавания интегрированного курса "Окружающий мир" : учебник и практикум для вузов / А. В. Миронов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10596-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586977

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС) и базы данных

Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее (удаленный доступ).

1. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - URL: https://urait.ru/
2. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» - URL: https://www.book.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: https://elibrary.ru (крупнейшая российская база научных публикаций, доступ к рефератам и полным текстам статей).
4. КиберЛенинка - URL: https://cyberleninka.ru (научная электронная библиотека открытого доступа).

Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, в т.ч. в сфере образования и социальной защиты).

Профессиональные базы данных и ресурсы свободного доступа

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/.
2. Министерство просвещения Российской Федерации - URL: https://edu.gov.ru/.
3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) - URL: http://obrnadzor.gov.ru/.
4. Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края - URL: https://minobr.krasnodar.ru/.
5. Федеральный портал «Российское образование» - URL: http://www.edu.ru/.
6. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) - URL: https://fgos.ru/.

7. Профессиональные сообщества, порталы и электронные библиотеки для педагогов и логопедов
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - URL: http://fcior.edu.ru/.
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - URL: http://school-collection.edu.ru/.
10. Образовательный портал «Знанио» - URL: https://znanio.ru/ (методические разработки, сценарии уроков, интерактивные материалы).
11. Портал «Учительский портал» - URL: https://www.uchportal.ru/ (конспекты уроков, презентации, внеклассные мероприятия).
12. Сайт «Педразвитие» - URL: http://pedrazvitie.ru/ (публикации педагогов, методические материалы).
13. Сайт «Урок.рф» - URL: https://урок.рф/ (сообщество учителей, конкурсы, вебинары).
14. Библиотека по педагогике (педагогический словарь, литература) - URL: http://pedagogic.ru/.
15. Педагогическая энциклопедия - URL: https://didacts.ru/.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. LibreOffice - офисный пакет
2. PDFedit – программа для работы с pdf
3. Yandex Browser – браузер
4. Менеджер архивов
5. Libre Base – программа для работы с БД
6. Inkscape – ПО для компьютерной графики
7. DIA – ПО для блока схем и диаграмм
8. GiMP - Программа обработки изображений

Перечень материально-технического обеспечения включает:

учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического (семинарского) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Наименование помещения. Перечень основного оборудования	Адрес
Учебная аудитория № 217 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации). Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (36); ноутбук с лицензионным ПО (LibreOffice) и возможностью выхода в интернет (1); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система(1);	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1

учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	
Аудитория № 218 Помещение для самостоятельной работы обучающихся Оборудование: рабочие места обучающихся (17); персональный компьютер с лицензионным ПО и возможностью выхода в Интернет (17); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1