1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

_____ Т.А. Хагуров

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.01.05 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ

специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Краснодар 2025

Рабочая программа учебной дисциплины МДК. 01.05 Естествознание с методикой преподавания разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины МДК. 01.05 Естествознание с методикой преподавания, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 17 августа 2022 г. N 742 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах», зарегистрированным в Минюсте РФ 22 сентября 2022 г., регистрационный N 70193.

Дисциплина	МДК. 01.05 Естествознание с методикой преподавания
Форма обучения	очная
Учебный год	2025-2026
3 курс	5 семестр
лекции	54 час.
практические занятия	54 час.
Консультации	2 час.
самостоятельная работа	2 час.
промежуточная аттестация	12 час.
форма итогового контроля	экзамен

Составитель: преподаватель _____ А.С. Евтушенко
подпись

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии психолого-педагогических дисциплин и специальных дисциплин УГС 44.00.00 Образование и педагогические науки,
протокол № 10 от «29» мая 2025 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии психолого-педагогических дисциплин и специальных дисциплин УГС 44.00.00 Образование и педагогические науки_____ А.С. Евтушенко
«29» мая 2025 г.

Рецензенты:
Директор МБОУ СОШ № 18
г. Славянска-на-Кубани _____ Л.Н. Пышная
подпись, печать

Директор МБОУ СОШ № 16
имени Героя России гвардии
майора С.Г. Таранца
г. Славянска-на-Кубани _____ Т.В. Городничая
подпись, печать

ЛИСТ

согласования рабочей программы по учебной дисциплине

МДК. 01.05 Естествознание с методикой преподавания

Специальность среднего профессионального образования:
44.02.02 Преподавание в начальных классах

СОГЛАСОВАНО:

Нач. УМО филиала	(подпись)	А.С. Демченко «30» мая 2025 г.
Заведующая библиотекой филиала	(подпись)	Н.И. Головлева «30» мая 2025 г.
Нач. ИВЦ (программно-информационное обеспечение образовательной программы)	(подпись)	В.А. Ткаченко «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 01.05 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ 5
1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена . 5
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины 5
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 23
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 23
2.2. Структура дисциплины: 23
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 01.05 Естествознание с методикой преподавания 23
2.4. Содержание разделов дисциплины 29
2.4.1. Занятия лекционного типа 29
2.4.2. Занятия семинарского типа 31
2.4.3. Практические занятия (Лабораторные занятия) 31
2.4.4. Содержание самостоятельной работы 33
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 34
3.1.Образовательные технологии при проведении лекций 34
3.2.Образовательные технологии при проведении практических занятий 34
(лабораторных работ) 34
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 37
4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 37
4.2. Перечень необходимого программного обеспечения 37
5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 38
5.1. Основная литература 38
5.2. Дополнительная литература 38
5.3. Периодические издания 38
5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 39
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 42
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 42
7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ 45
7.1. Паспорт фонда оценочных средств 45
7.2. Критерии оценки знаний 45
7.3. Оценочные средств для проведения текущей аттестации 50
7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации 58
7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет) 59
7.4.2. Примерные экзаменационные задачи на экзамен/дифференцированный зачет 60
8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 61

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 01.05 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ

1.1 Общая характеристика учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.05. «Естествознание с методикой преподавания» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.01 «Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в начальном общем образовании».

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин ОП.01 Русский язык и культура профессиональной коммуникации педагога, ОП.02 Математика в профессиональной деятельности учителя, ОП.03 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере, ОП.06 Возрастная психология, ОП.11 Основы педагогического мастерства, ОП.12 Основы специальной педагогики и психологии, ОП.13 Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями, ОП.14 Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере, МДК.01.01 «Теоретические основы организации обучения в начальных классах», МДК.01.02. «Русский язык с методикой преподавания», МДК.01.03. «Детская литература с практикумом по выразительному чтению», МДК.01.04. «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания». Успешное изучение дисциплины необходимо для прохождения учебной и производственной практик по модулю ПМ.01 «Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в начальном общем образовании» и для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.02 «Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу внеурочной деятельности обучающихся», ПМ.03 «Воспитательная деятельность, в том числе классное руководство», ПМ.04 «Преподавание дисциплин художественно-эстетического цикла в начальной школе».

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт :

– проектирования (определения цели и задач, подбор содержания урока, определения методов, приемов и средств для достижения поставленной цели и реализации задач) урока в соответствии с требованиями, предъявляемыми к современному уроку;

– формирования универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных);

– организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся;

– организации учебного процесса с учетом своеобразия социальной

ситуации развития первоклассника;

– регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды на учебных занятиях;

– соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики на учебных занятиях;

– применения методов и приемов развития мотивации учебно-познавательной деятельности на уроках по всем предметам;

– организации обучающей деятельности учителя;

– организации познавательной деятельности обучающихся, в том числе экспериментальной, исследовательской, проектной;

– организации различных форм учебных занятий;

– соблюдения правил техники безопасности и санитарно-эпидемиологических требований при проведении учебных занятий;

– диагностики универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных);

– диагностики предметных результатов;

– организации и осуществления контроля и оценки учебных достижений обучающихся, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;

– наблюдения, анализа уроков, обсуждения отдельных уроков в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, учителями начальных классов;

– разработки предложений по совершенствованию и коррекции процесса обучения;

– анализа образовательных программ начального общего образования;

– применения учебно-методических материалов для реализации образовательных программ;

– разработки учебно-методических материалов для реализации образовательных программ с учетом их целесообразности, соответствия программному содержанию и возрасту обучающихся;

– ведения документации, обеспечивающей организацию процесса обучения;

– анализа передового педагогического опыта, методов, приемов и технологий обучения обучающихся;

– систематизации педагогического опыта в области обучения обучающихся;

– оценки эффективности применения образовательных технологий в обучении обучающихся;

– построения траектории профессионального роста на основе результатов анализа эффективности процесса обучения обучающихся и самоанализа деятельности;

– организации и проведения индивидуальной развивающей работы с детьми с особыми потребностями в образовании в соответствии с их индивидуальными особенностями;

– проведения диагностики и оценки учебных достижений обучающихся с учетом их особенностей;

– составления индивидуальной педагогической характеристики

обучающегося;

– организации образовательного процесса на основе непосредственного общения с каждым ребёнком с учётом его особых образовательных потребностей;

– применения современных личностно-ориентированных технологий в процессе обучения;

уметь:

– определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей методики преподавания учебного предмета, возраста, класса, индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и в соответствии с современными требованиями к уроку (дидактическими, организационными, методическими, санитарно-гигиеническими нормами);

– формулировать различные виды учебных задач и проектировать и решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста;

– проектировать процесс обучения на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерных образовательных программ;

– проектировать программы развития универсальных учебных действий;

– проектировать проектно-исследовательскую деятельность в начальной школе;

– проектировать процесс обучения с учетом преемственности между уровнями образования;

– проектировать процесс обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;

– проводить учебные занятия на основе системно-деятельностного подхода;

– использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности, обучающихся на уроках с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся;

– использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;

– применять приемы страховки и самостраховки при выполнении физических упражнений;

– создавать педагогически целесообразную атмосферу на уроке (система взаимоотношений, общее настроение);

– проводить педагогический контроль на учебных занятиях;

– осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов;

– применять различные формы и методы диагностики результатов обучения;

– оценивать образовательные результаты;

– анализировать учебные занятия;

– анализировать и интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся;

– разрабатывать и реализовывать рабочие программы учебных предметов, курсов на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;

– находить и анализировать методическую литературу, ресурсы сетевой (цифровой) образовательной среды, необходимые для организации

образовательного процесса;

– оценивать качество учебно-методических материалов для организации образовательного процесса с точки зрения их целесообразности, соответствия программному содержанию и возрасту обучающихся;

– разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебного занятия;

– разрабатывать и оформлять в бумажном и электронном виде планирующую и отчетную документацию в области обучения;

– находить и использовать методическую литературу, ресурсы сетевой (цифровой) образовательной среды, необходимые для организации процесса обучения обучающихся;

– систематизировать полученные знания в ходе изучения передового педагогического опыта в организации обучения обучающихся;

– применять и оценивать эффективность образовательных технологий, используемых в начальной школе в процессе обучения обучающихся;

– анализировать эффективность процесса обучения;

– осуществлять самоанализ при организации образовательного процесса;

– осуществлять мониторинг и анализ современных психолого-педагогических и методических ресурсов для профессионального роста в области организации обучения обучающихся;

– проектировать траекторию профессионального роста;

– разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде;

– разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся;

– планировать и организовывать учебно-познавательную деятельность обучающихся с особыми потребностями в образовании;

– осуществлять педагогическое сопровождение и педагогическую поддержку детей с особыми образовательными потребностями;

– осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик;

– понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.);

– осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение освоения основных общеобразовательных программ начального общего образования

знать:

– требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерные основные образовательные программы начального общего образования и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования;

– сущность и виды учебных задач, обобщённых способов деятельности;

– преемственные образовательные программы дошкольного, начального общего и основного общего образования;

– содержание основных учебных предметов начального общего образования в пределах требований федерального государственного образовательного стандарта и основной общеобразовательной программы;

– методик преподавания учебных предметов начального общего образования;

– основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий;

– способы достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования;

– способы выявления и развития способностей, обучающихся через урочную деятельность, в том числе с использованием возможностей иных образовательных организаций, а также организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для реализации программ начального общего образования, и иных видов образовательной деятельности, предусмотренных программой начального общего образования;

– специфика обучения детей с особыми образовательными потребностями;

– способы организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся;

– основные принципы деятельностного подхода;

– правила техники безопасности и санитарно-эпидемиологические требования при организации процесса обучения; правила охраны труда и требования к безопасности образовательной среды;

– дидактика начального общего образования;

– основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития ребенка младшего школьного возраста, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики;

– современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные;

– возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;

– основы организации учебной проектно-исследовательской деятельности в начальной школе;

– основы контрольно-оценочной деятельности учителя начальных классов;

– критерии оценивания и виды учета успеваемости обучающихся;

– требования к учебным занятиям;

– требования к результатам обучения обучающихся;

– пути достижения образовательных результатов;

– педагогические и гигиенические требования к организации обучения на учебных занятиях;

– структура рабочих программ учебных предметов и учебно-методических комплектов для осуществления образовательного процесса по основным образовательным программам начального общего образования;

– требования к структуре, содержанию и оформлению планирующей и отчетной документации, обеспечивающей преподавание в начальных классах.

– требования к учебно-методическим материалам, применяемым в начальной школе для организации обучения;

– способы систематизации и оценки педагогического опыта с позиции эффективности его применения в процессе обучения обучающихся;

– способы анализа и оценки эффективности образовательных технологий в процессе обучения обучающихся;

– критерии эффективности применения педагогического опыта и образовательных технологий в обучении обучающихся;

– способы анализа и самоанализа профессиональной обучающей деятельности;

– способы проектирования траектории профессионального роста;

– способы осуществления деятельности в соответствии с выстроенной траекторией профессионального роста;

– образовательные запросы общества и государства в области обучения обучающихся;

– основы психодидактики, поликультурного образования, закономерности поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях;

– специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

– основы построения коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении;

– особенности психических познавательных процессов и учебной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ВД 1 Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в начальном общем образовании

ПК 1.1. Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования.

ПК 1.2. Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ПК 1.3. Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результат обучения обучающихся.

ПК 1.4. Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся.

ПК 1.5. Выбирать и разрабатывать учебно-методические материалы на основе ФГОС и примерных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся.

ПК 1.6. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения.

ПК 1.7. Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности.

ПК 1.8. Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 124 часов, в том числе:
– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108 часов;
– промежуточная аттестация 12 часов.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
1.	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
			решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
2.	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
				различные цифровые средства для решения профессиональных задач	различные цифровые средства для решения профессиональных задач
3.	ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
4.	ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
5.	ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
6.	ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	описывать значимость своей специальности	применять стандарты антикоррупционного поведения
7.	ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
				условий региона	
8.	ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
9.	ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
10.	ПК 1.1	Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования	требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерные основные образовательные программы начального общего образования и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования; сущность и виды учебных задач, обобщённых способов деятельности; преемственные образовательные программы дошкольного, начального общего и основного общего образования; содержание основных учебных предметов начального общего образования в пределах требований федерального государственного образовательного стандарта и основной общеобразовательной программы; методики преподавания учебных предметов начального общего образования; основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических	определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей методики преподавания учебного предмета, возраста, класса, индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и в соответствии с современными требованиями к уроку (дидактическими, организационными, методическими, санитарно-гигиеническими нормами); формулировать различные виды учебных задач и проектировать и решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся; проектировать процесс обучения на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерных образовательных программ; проектировать программы развития универсальных учебных действий; проектировать проектно-исследовательскую деятельность в начальной школе; проектировать процесс обучения с учетом преемственности	проектирования (определение цели и задач, подбор содержания урока, определение методов, приемов и средств для достижения поставленной цели и реализации задач) урока в соответствии с требованиями, предъявляемыми к современному уроку

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
			технологий; способы достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования; способы выявления и развития способностей, обучающихся через урочную деятельность, в том числе с использованием возможностей иных образовательных организаций, а также организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для реализации программ начального общего образования, и иных видов образовательной деятельности, предусмотренных программой начального общего образования; специфика обучения детей с особыми образовательными потребностями; способы организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся	между уровнями образования; проектировать процесс обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	
11.	ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами	основные принципы деятельностного подхода правила техники безопасности и санитарно-эпидемиологические требования при организации процесса	проводить учебные занятия на основе системно-деятельностного подхода; использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности,	формирования универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных); организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
			обучения; правила охраны труда и требования к безопасности образовательной среды; дидактика начального общего образования; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития ребенка младшего школьного возраста, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные; возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования; основы организации учебной проектно-исследовательской деятельности в начальной школе	обучающихся на уроках с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся; использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования; применять приемы страховки и самостраховки при выполнении физических упражнений; создавать педагогически целесообразную атмосферу на уроке (система взаимоотношений, общее настроение)	организации учебного процесса с учетом своеобразия социальной ситуации развития первоклассника; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды на учебных занятиях; соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики на учебных занятиях; применения методов и приемов развития мотивации учебно-познавательной деятельности на уроках по всем предметам; организации обучающей деятельности учителя; организации познавательной деятельности обучающихся, в том числе экспериментальной, исследовательской, проектной; организации различных форм учебных занятий соблюдения правил техники безопасности и санитарно-эпидемиологических требований при проведении учебных занятий
12.	ПК 1.3	Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результат обучения обучающихся	основы контрольно-оценочной деятельности учителя начальных классов; критерии оценивания и виды учета	проводить педагогический контроль на учебных занятиях; осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов; применять	диагностики универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных); диагностики предметных результатов;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
			успеваемости обучающихся	различные формы и методы диагностики результатов обучения; оценивать образовательные результаты	организации и осуществления контроля и оценки учебных достижений обучающихся, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися
13.	ПК 1.4	Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся	требования к учебным занятиям; требования к результатам обучения обучающихся начальных классов; пути достижения образовательных результатов; педагогические и гигиенические требования к организации обучения на учебных занятиях	анализировать учебные занятия анализировать и интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся	наблюдения, анализа уроков, обсуждения отдельных уроков в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, учителями начальных классов; разработка предложений по совершенствованию и коррекции процесса обучения
14.	ПК 1.5	Выбирать и разрабатывать учебно-методические материалы на основе ФГОС и примерных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся	структура рабочих программ учебных предметов и учебно-методических комплектов для осуществления образовательного процесса по основным образовательным программам начального общего образования; требования к структуре, содержанию и оформлению планирующей и отчетной документации, обеспечивающей преподавание в начальных классах; требования к учебно-методическим материалам, применяемым в начальной школе для организации	разрабатывать и реализовывать рабочие программы учебных предметов, курсов на основе ФГОС начального общего образования; находить и анализировать методическую литературу, ресурсы сетевой (цифровой) образовательной среды, необходимые для организации образовательного процесса; оценивать качество учебно-методических материалов для организации образовательного процесса с точки зрения их целесообразности, соответствия программному содержанию и возрасту	анализа образовательных программ начального общего образования; применения учебно-методических материалов для реализации образовательных программ; разработки учебно-методических материалов для реализации образовательных программ с учетом их целесообразности, соответствия программному содержанию и возрасту обучающихся; ведения документации, обеспечивающей организацию процесса обучения

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
			обучения	обучающихся; разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебного занятия; разрабатывать и оформлять в бумажном и электронном виде планирующую и отчетную документацию в области обучения	
15.	ПК 1.6	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения	способы систематизации и оценки педагогического опыта с позиции эффективности его применения в процессе обучения обучающихся; способы анализа и оценки эффективности образовательных технологий в процессе обучения обучающихся; критерии эффективности применения педагогического опыта и образовательных технологий в обучении обучающихся	находить и использовать методическую литературу, ресурсы сетевой (цифровой) образовательной среды, необходимые для организации процесса обучения обучающихся; систематизировать полученные знания в ходе изучения передового педагогического опыта в организации обучения обучающихся; применять и оценивать эффективность образовательных технологий, используемых в начальной школе в процессе обучения обучающихся	анализа передового педагогического опыта, методов, приемов и технологий обучения обучающихся; систематизации педагогического опыта в области обучения обучающихся; оценки эффективности применения образовательных технологий в обучении обучающихся
16.	ПК 1.7	Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности	способы анализа и самоанализа профессиональной обучающей деятельности; способы проектирования траектории профессиональног о роста; способы осуществления деятельности в соответствии с выстроенной траекторией	анализировать эффективность процесса обучения; осуществлять самоанализ при организации образовательного процесса; осуществлять мониторинг и анализ современных психолого-педагогических и методических ресурсов для профессионального	построения траектории профессионального роста на основе результатов анализа эффективности процесса обучения обучающихся и самоанализа деятельности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
			профессионального роста; образовательные запросы общества и государства в области обучения обучающихся	роста в области организации обучения обучающихся; проектировать траекторию профессионального роста	
17.	ПК 1.8	Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	основы психодидактики, поликультурного образования, закономерности поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях; специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; основы построения коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении; особенности психических познавательных процессов и учебной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями	разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде; разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; планировать и организовывать учебно-познавательную деятельность обучающихся с особыми потребностями в образовании; осуществлять педагогическое сопровождение и педагогическую поддержку детей с особыми образовательными потребностями; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик;	организации и проведения индивидуальной развивающей работы с детьми с особыми потребностями в образовании в соответствии с их индивидуальными особенностями; проведения диагностики и оценки учебных достижений обучающихся с учетом их особенностей; составления индивидуальной педагогической характеристики обучающегося; организации образовательного процесса на основе непосредственного общения с каждым ребёнком с учётом его особых образовательных потребностей; применения современных личностно-ориентированных технологий в процессе обучения

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	иметь практический опыт (владеть)
				понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение освоения основных общеобразовательных программ начального общего образования	

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
Обязательная учебная нагрузка (всего)	**108**	**108**
В том числе:		
занятия лекционного типа	54	54
практические занятия (практикумы)	54	54
лабораторные занятия		
Самостоятельная работа (всего)		
в том числе:		
Консультация	2	2
Реферат		
Курсовая работа		
Самостоятельная внеаудиторная работа в виде домашних практических заданий, индивидуальных заданий, самостоятельного подбора и изучения дополнительного теоретического материала и др.	2	2
Вид промежуточной аттестации – экзамен	12	12
Общая трудоемкость часов	**124**	**124**

2.2. Структура дисциплины:

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
5 семестр			
Раздел 1. Содержание предметной области «Естествознание»	**62**	**36**	**26**
Раздел 2. Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе	**46**	**18**	**28**
Всего по дисциплине	**108**	**54**	**54**

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 01.05 Естествознание с методикой преподавания

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрена)**	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Содержание предметной области «Естествознание»		**62**	
Тема 1.1 Земля -	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции	**3**	

планета Солнечной системы	1	Солнечная система, ее место в Галактике и происхождение. Строение и состав Солнечной системы. Две группы планет.	2	
	2	Земля как планета. Движение Земли. Система Земля-луна. Наклон земной оси и смена времен года.	2	
	3	Малые тела солнечной системы. Солнце. Звезды. Галактики. Вселенная.	2	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Изучение движения Луны и смены лунных фаз»	2	
Тема 1.2 Форма и движение Земли	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Шарообразность и вращение Земли.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Изучение суточного и годового движения Земли и их географических следствий»	2	
Тема 1.3 Счет времени	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Всемирное, местное, поясное и декретное время. Часовые пояса Земли. Способы определения времени	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Решение задач на определение времени»		
Тема 1.4 План и карта	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Глобус и градусная сеть. Географические карты. Географические координаты. Масштаб карты. Изображение Земли на глобусе и карте. Ориентирование. Измерение расстояний и масштаб	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Работа с картой: определение географических координат, направления и расстояния, пользование масштабом»	2	
Тема 1.5 Ориентирование и измерение расстояний на местности	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Горизонт, основные и промежуточные стороны горизонта. Способы определения сторон горизонта. Ориентирование по компасу. Азимут. Определение расстояний на местности..	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Овладение навыками работы с компасом: определение сторон горизонта, азимута»	2	
Тема 1.6 Литосфера	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Литосфера. Методы изучения литосферы. Внешнее и внутреннее строение Земли. Сферы Земли. Движение земной коры. Рельеф земного шара, формы рельефа. Горы и равнины. Процессы, формирующие основные формы Земли. Особенности поверхности родного края. Минералы и горные породы. Полезные ископаемые.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Овладение навыками работы с компасом: определение сторон горизонта, азимута»	2	
Тема 1.7 Минералы и горные породы	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Понятие о минералах и горных породах. Строение и свойства минералов. Классификация горных пород по происхождению	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Определение и описание минералов и горных пород»	2	
Тема 1.8 Почва	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Почвообразование. Механический состав и свойства почв. Типы почв. Химические свойства, состав и структура почвы.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	

	1	«Изучение состава и свойств различных типов почв»	2	
Тема 1.9 Гидросфера	**Содержание учебного материала**		**1**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Гидросфера. Вода и ее свойства. Водные ресурсы. Круговорот воды. Мировой океан. Подземные воды.	1	
Тема 1.10 Реки	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Реки и речная сеть. Строение реки. Строение речной долины. Питание рек. Геологическая деятельность рек. Озера и болота. Подземные воды.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	
	1	«Определение длины и уклона реки»		
Тема 1.11 Атмосфера	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Значение атмосферы в жизни планеты. Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы. Солнечная радиация. Факторы, влияющие на интенсивность солнечной радиации. Температура воздуха. Изотермы. Тепловые пояса Земли. Атмосферные явления: влажность воздуха, испарение и конденсация, образование осадков. Давление атмосферы: атмосферное давление и методы его измерения, изобары, закономерности распределения давления на поверхности Земли. Ветер: образование ветра, скорость и сила ветра. Закономерности циркуляции воздуха в атмосфере Земли. Погода. Воздушные массы и атмосферные фронты.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**1**	
	1	«Анализ атмосферных явлений, прогнозирование погоды»		
Тема 1.12 Понятие о климате	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**1**	
	1	Факторы, формирующие климат. Климатические пояса. Понятие о микроклимате.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**1**	
	1	«Изучение и анализ характеристик климатических поясов Земли»	1	
Тема 1.13 Биосфера	**Содержание учебного материала**		**2**	
	Лекции		**2**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	1	Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы. Условия и плотность жизни. Понятие о биомассе. Живое вещество в литосфере, атмосфере и гидросфере. Почва как особое биокостное вещество. Функции живого вещества. Круговорот веществ и энергии в биосфере.	2	
Тема 1.14 Природные зоны России	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции			
	1	Понятие о природных зонах Земли. Географическое положение, климат, почвы, животный и растительный мир природных зон. Характер использования природных ресурсов зоны человеком.	2	
Тема 1.15 Живая природа. Особенности жизнедеятельности живых организмов	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**2**	
	1	Основные критерии живого	2	
	Практические (лабораторные) занятия		**1**	
	1	«Определение основных свойств жизни по описанию»	1	
Тема 1.16 Система	**Содержание учебного материала**		**3**	
	Лекции		**2**	

классификации живых организмов	1	Биологическая систематика как наука. Систематические категории. Понятие о бинарной номенклатуре видов. Современная система органического мира. Ботаника как раздел биологии. Царство Растений. Низшие и высшие растения. Растения – продуценты как производители органического вещества в геологической истории Земли. Питание и дыхание растений. Жизненные факторы для растений.	1	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
		Зоология как раздел биологии. Царство животных. Эволюция животных. Основные систематические группы животных: насекомые, рыбы, птицы, звери, их отличия. Условия, необходимые для жизни животных. Особенности питания разных животных (хищные, растительноядные, всеядные). Размножение животных. Дикие и домашние животные. Роль животных в природе и жизни человека. Животный мир родного края.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**1**	
	1	«Определение систематического положения биологического объекта»	1	
Тема 1.17 Основы экологии. Экологические факторы	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**2**	
	1	Экология как наука. Экологические факторы. Классификация экологических факторов по происхождению. Реакции организма на изменение экологических факторов. Экологическая кривая, критические точки и зоны.	2	
	Практические (лабораторные) занятия		**1**	
	1	«Анализ экологической кривой»	1	
Тема 1.18 Абиотические факторы среды	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**2**	
	1	Свет, тепло, вода как экологические факторы. Приспособления животных и растений к условиям обитания. Сезонные и суточные ритмы живой природы. Фотопериодизм. Пойкилотермные и гомойотермные животные. Растения засушливых и влажных мест обитания.	2	
	Практические (лабораторные) занятия		**1**	
	1	«Изучение адаптаций живых организмов к условиям среды»	1	
Тема 1.19 Биотические факторы среды	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	Лекции		**2**	
	1	Типы взаимодействия организмов при совместном обитании: нейтрализм, конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз, комменсализм	2	
Тема 1.20 Экологические системы	**Содержание учебного материала**		**10**	
	Лекции		**8**	
	1	Понятие об экологической системе и биогеоценозе. Основные компоненты биоценоза: экотоп и биценоз. Составляющие биоценоза: фитоценоз, зооценоз, микробоценоз.	2	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	2	Разнообразие биоценозов. Пищевые связи в экостстемах. Понятие о трофической цепи и трофической сети.	2	
	3	Трофические уровни: продуценты, консументы, редуценты. Экологические пирамиды. Биоразнообразие и устойчивость в экосистемах. Лес, луг, водоем - единство живой и неживой природы.	2	
	4	Природные сообщества родного края. Природные зоны России: общее представление, основные характеристики (климат, флора и фауна).	1	
	5	Понятие об экологической сукцессии. Первичная и вторичная сукцессия. Деятельность человека как фактор смены экосистем. Искусственые экосистемы. Правила поведения в природе.	1	
	Практические (лабораторные) занятия		**2**	

	1	«Сравнительный анализ естественных и искусственных экосистем»	2	
Раздел 2. Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе			**46**	
Тема 2.1 Требования к организации обучения на уроках естествознания	**Содержание учебного материала**		**46**	
	Лекции		**18**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8
	1	Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе как педагогическая наука	2	
	2	Естествознание как предметная область в изучении учебного предмета «Окружающий мир». Требования ФГОС НОО к содержанию и формам организации учебной деятельности по учебному предмету «Окружающему миру» (предметная область» естествознание»). Задачи и принципы построения предметной области «естествознание». Содержание предметной области «естествознание» в начальной школе: Человек и природа, Правила безопасности жизни.	2	
	3	Примерная рабочая программа начального общего образования по окружающему миру (предметная область естествознание). Учебники окружающего мира в начальных классах, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность.	2	
	4	Урок окружающего мира (предметная область «естествознание») в начальной школе, требования к организации учебной деятельности на уроке. Воспитательные и развивающие возможности уроков окружающего мира (предметная область «естествознание») в начальной школе.	2	
	5	Универсальные учебные действия, освоенные на уроках окружающего мира (предметная область естествознание). Пропедевтический уровень освоения универсальных учебных действий. Планируемые результаты освоения программы учебного предмета «Окружающий мир» (предметная область естествознание) на уровне начального общего образования.	2	
	6	Методы, формы и средства организации учебной деятельности обучающихся на уроках окружающего мира (предметная область «естествознание»)	2	
	7	Логика анализа уроков Логика анализа уроков окружающего мира (предметная область «естествознание»)	2	
	8	Педагогический контроль результатов учебной деятельности обучающихся начальных классов освоения учебного предмета «Окружающий мир» (предметная область «естествознание»). Формы и методы диагностики учебных достижений обучающихся. Работа с одаренными детьми и неуспевающими	2	
	9	Подготовка к уроку окружающего мира (предметная область «естествознание»): логика проектирования, наглядное и дидактическое обеспечение урока. Подготовка к уроку литературного чтения: логика проектирования, наглядное и дидактическое обеспечение урока.	2	
	Практические (лабораторные) занятия		**28**	
	1	«Изучение Примерной рабочей программы начального общего образования по окружающему миру (для 1-4 классов образовательных организаций), одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021г. и Примерного положения о порядке ведения тетрадей по предметам»	2	
	2	«Наблюдение и анализ уроков окружающего мира в начальной школе»	2	

	3	«Обзор учебников окружающего мира, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»	2	
	4	«Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся на уроках естествознания.	2	
	5	«Знакомство с демоверсиями ВПР, Итоговыми контрольными работами, Итоговыми комплексными работами за курс начальной школы»	2	
	6	«Подготовка обучающихся к единой системе оценки качества образования в области естествознания (НИКО, ВПР).»	2	
	7	«Обзор электронных (цифровых) образовательных ресурсов по окружающему миру, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания учащихся начальной школы, представленных в электронном (цифровом) виде и реализующим дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании»	2	
	8	«Подготовка обучающихся к олимпиадам по окружающему миру (предметная область «естествознание»)»	2	
	9	«Разработка учебных заданий естественно-научного содержания, способствующие формированию умственных действий и развитию познавательных процессов»	2	
	10	«Методика демонстрационных опытов. Методика проведение опытов учащимися»	2	
	11	«Организации экскурсии на природу, в парк, в музей и т.д.»	2	
	12	«Организация деятельности обучающихся с картой»	2	
	13	«Разработка виртуальной экскурсии по предложенной теме»	2	
	14	«Проектирование урока окружающего мира по предложенной теме: определение темы, целей и задач урока, выбор учебных заданий, структурирование урока, разработка технологической карты (конспекта, сценария), наглядного и раздаточного материала, дидактических средств обучения в том числе с использованием онлайн-ресурсов»	2	
Консультации			**2**	
Самостоятельная работа			**2**	
Промежуточная аттестация			**12**	
	Всего:		**124**	

Для характеристики уровня сложности учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.4. Содержание разделов дисциплины

2.4.1. Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела/темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	**Раздел 1 Содержание предметной области «Естествознание»**	Солнечная система, ее место в Галактике и происхождение. Строение и состав Солнечной системы. Две группы планет. Земля как планета. Движение Земли. Система Земля-луна. Наклон земной оси и смена времен года. Малые тела солнечной системы. Солнце. Звезды. Галактики. Вселенная. Шарообразность и вращение Земли. Всемирное, местное, поясное и декретное время. Часовые пояса Земли. Способы определения времени. Глобус и градусная сеть. Географические карты. Географические координаты. Масштаб карты. Изображение Земли на глобусе и карте. Ориентирование. Измерение расстояний и масштаб. Горизонт, основные и промежуточные стороны горизонта. Способы определения сторон горизонта. Ориентирование по компасу. Азимут. Определение расстояний на местности. Литосфера. Методы изучения литосферы. Внешнее и внутреннее строение Земли. Сферы Земли. Движение земной коры. Рельеф земного шара, формы рельефа. Горы и равнины. Процессы, формирующие основные формы Земли. Особенности поверхности родного края. Минералы и горные породы. Полезные ископаемые. Понятие о минералах и горных породах. Строение и свойства минералов. Классификация горных пород по происхождению. Почвообразование. Механический состав и свойства почв. Типы почв. Химические свойства, состав и структура почвы. Гидросфера. Вода и ее свойства. Водные ресурсы. Круговорот воды. Мировой океан. Подземные воды. Реки и речная сеть. Строение реки. Строение речной долины. Питание рек. Геологическая деятельность рек. Озера и болота. Подземные воды. Значение атмосферы в жизни планеты. Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы. Солнечная радиация. Факторы, влияющие на интенсивность солнечной радиации. Температура воздуха. Изотермы. Тепловые пояса Земли. Атмосферные явления: влажность воздуха, испарение и конденсация, образование осадков. Давление атмосферы: атмосферное давление и методы его измерения, изобары, закономерности распределения давления на поверхности Земли. Ветер: образование ветра, скорость и сила ветра. Закономерности циркуляции воздуха в атмосфере Земли. Погода. Воздушные массы и атмосферные фронты. Факторы, формирующие климат. Климатические пояса. Понятие о микроклимате. Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы. Условия и плотность жизни. Понятие о биомассе. Живое вещество в литосфере, атмосфере и гидросфере. Почва как особое биокостное вещество. Функции живого вещества. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Понятие о природных зонах Земли. Географическое положение, климат, почвы, животный и растительный мир природных зон. Характер использования природных ресурсов зоны человеком.	У, Т

№ раздела	Наименование раздела/темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		Основные критерии живого. Биологическая систематика как наука. Систематические категории. Понятие о бинарной номенклатуре видов. Современная система органического мира. Ботаника как раздел биологии. Царство Растений. Низшие и высшие растения. Растения – продуценты как производители органического вещества в геологической истории Земли. Питание и дыхание растений. Жизненные факторы для растений. Зоология как раздел биологии. Царство животных. Эволюция животных. Основные систематические группы животных: насекомые, рыбы, птицы, звери, их отличия. Условия, необходимые для жизни животных. Особенности питания разных животных (хищные, растительноядные, всеядные). Размножение животных. Дикие и домашние животные. Роль животных в природе и жизни человека. Животный мир родного края. Экология как наука. Экологические факторы. Классификация экологических факторов по происхождению. Реакции организма на изменение экологических факторов. Экологическая кривая, критические точки и зоны. Свет, тепло, вода как экологические факторы. Приспособления животных и растений к условиям обитания. Сезонные и суточные ритмы живой природы. Фотопериодизм. Пойкилотермные и гомойотермные животные. Растения засушливых и влажных мест обитания. Типы взаимодействия организмов при совместном обитании: нейтрализм, конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз, комменсализм. Понятие об экологической системе и биогеоценозе. Основные компоненты биоценоза: экотоп и биценоз. Составляющие биоценоза: фитоценоз, зооценоз, микробоценоз. Разнообразие биоценозов. Пищевые связи в экостстемах. Понятие о трофической цепи и трофической сети. Трофические уровни: продуценты, консументы, редуценты. Экологические пирамиды. Биоразнообразие и устойчивость в экосистемах. Лес, луг, водоем - единство живой и неживой природы. Природные сообщества родного края. Природные зоны России: общее представление, основные характеристики (климат, флора и фауна). Понятие об экологической сукцессии. Первичная и вторичная сукцессия. Деятельность человека как фактор смены экосистем. Искусственые экосистемы. Правила поведения в природе.	
2	**Раздел 2. Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе**	Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе как педагогическая наука Естествознание как предметная область в изучении учебного предмета «Окружающий мир». Требования ФГОС НОО к содержанию и формам организации учебной деятельности по учебному предмету «Окружающему миру» (предметная область» естествознание»). Задачи и принципы построения предметной области «естествознание». Содержание предметной области «естествознание» в начальной школе: Человек и природа, Правила безопасности жизни. Примерная рабочая программа начального общего образования по окружающему миру (предметная область естествознание). Учебники окружающего мира в начальных классах, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность.	У, Т

№ раздела	Наименование раздела/темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		Урок окружающего мира (предметная область «естествознание») в начальной школе, требования к организации учебной деятельности на уроке. Воспитательные и развивающие возможности уроков окружающего мира (предметная область «естествознание») в начальной школе. Универсальные учебные действия, освоенные на уроках окружающего мира (предметная область естествознание). Пропедевтический уровень освоения универсальных учебных действий. Планируемые результаты освоения программы учебного предмета «Окружающий мир» (предметная область естествознание) на уровне начального общего образования. Методы, формы и средства организации учебной деятельности обучающихся на уроках окружающего мира (предметная область «естествознание») Логика анализа уроков Логика анализа уроков окружающего мира (предметная область «естествознание») Педагогический контроль результатов учебной деятельности обучающихся начальных классов освоения учебного предмета «Окружающий мир» (предметная область «естествознание»). Формы и методы диагностики учебных достижений обучающихся. Работа с одаренными детьми и неуспевающими Подготовка к уроку окружающего мира (предметная область «естествознание»): логика проектирования, наглядное и дидактическое обеспечение урока. Подготовка к уроку литературного чтения: логика проектирования, наглядное и дидактическое обеспечение урока.	
Примечание: Т – тестирование, Р – написание реферата, У – устный опрос, КР – контрольная работа			

2.4.2. Занятия семинарского типа

– не предусмотрены

2.4.3. Практические занятия (Лабораторные занятия)

№	Наименование раздела/темы	Наименование практических (лабораторных) работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	**Раздел 1 Содержание предметной области «Естествознание»**	Практическое занятие 1 «Изучение движения Луны и смены лунных фаз» Практическое занятие 2 «Изучение суточного и годового движения Земли и их географических следствий» Практическое занятие 3 «Решение задач на определение времени» Практическое занятие 4 «Работа с картой: определение географических координат, направления и расстояния, пользование масштабом» Практическое занятие 5 «Овладение навыками работы с компасом: определение сторон горизонта, азимута» Практическое занятие 6 «Овладение навыками работы с компасом: определение сторон горизонта, азимута» Практическое занятие 7 «Определение и описание минералов и горных пород»	ПР, У, Т

		Практическое занятие 8 «Изучение состава и свойств различных типов почв» Практическое занятие 9 «Определение длины и уклона реки» Практическое занятие 10 «Анализ атмосферных явлений, прогнозирование погоды» Практическое занятие 11 «Изучение и анализ характеристик климатических поясов Земли» Практическое занятие 12 «Определение основных свойств жизни по описанию» Практическое занятие 13 «Определение систематического положения биологического объекта» Практическое занятие 14 «Анализ экологической кривой» Практическое занятие 15 «Изучение адаптаций живых организмов к условиям среды» Практическое занятие 16 «Сравнительный анализ естественных и искусственных экосистем»	
3.	**Раздел 2. Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе**	Практическое занятие 17. «Изучение Примерной рабочей программы начального общего образования по окружающему миру (для 1-4 классов образовательных организаций), одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021г. и Примерного положения о порядке ведения тетрадей по предметам» Практическое занятие 18 «Наблюдение и анализ уроков окружающего мира в начальной школе» Практическое занятие 19. «Обзор учебников окружающего мира, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» Практическое занятие 20. «Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся на уроках естествознания. Практическое занятие 21. «Знакомство с демоверсиями ВПР, Итоговыми контрольными работами, Итоговыми комплексными работами за курс начальной школы» Практическое занятие 22. «Подготовка обучающихся к единой системе оценки качества образования в области естествознания (НИКО, ВПР).» Практическое занятие 23. «Обзор электронных (цифровых) образовательных ресурсов по окружающему миру, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания учащихся начальной школы, представленных в электронном (цифровом) виде и реализующим дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании» Практическое занятие 24. «Подготовка обучающихся к олимпиадам по окружающему миру (предметная область «естествознание»)» Практическое занятие 25 «Разработка учебных заданий естественно-научного содержания, способствующие формированию умственных действий и развитию познавательных процессов» Практическое занятия 26 «Методика демонстрационных опытов. Методика проведение опытов учащимися» Практическое занятие 27. «Организации экскурсии на природу, в парк, в музей и т.д.» Практическое занятие 31. «Организация деятельности обучающихся с картой»	ПР, Т

		Практическое занятие 32. «Разработка виртуальной экскурсии по предложенной теме» Практическое занятие 25. «Проектирование урока окружающего мира по предложенной теме: определение темы, целей и задач урока, выбор учебных заданий, структурирование урока, разработка технологической карты (конспекта, сценария), наглядного и раздаточного материала, дидактических средств обучения в том числе с использованием онлайн-ресурсов»	

Примечание: ПР- практическая работа, ЛР- лабораторная работа; Т – тестирование, Р – написание реферата, У – устный опрос, КР – контрольная работа, ДЗ — домашнее задание

2.4.4. Содержание самостоятельной работы

Не предусмотрено

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для реализации компетентностного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе преподавания применяются образовательные технологии развития критического мышления. Обязательны компьютерные лабораторные практикумы по разделам дисциплины.

В учебном процессе наряду с традиционными образовательными технологиями используются компьютерное тестирование, тематические презентации, интерактивные технологии.

3.1.Образовательные технологии при проведении лекций

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	2	3	4
1	**Раздел 1 Содержание предметной области «Естествознание»**	Лекция-визуализация, проблемная лекция, лекция-диалог, лекция с разбором конкретных ситуаций, решение ситуационных и контекстных задач, «Мозговая атака», метод проектов, деловая игра	36
2	**Раздел 2. Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе**	Лекция-визуализация, проблемная лекция, лекция-диалог, лекция с разбором конкретных ситуаций, решение ситуационных и контекстных задач, «Мозговая атака», метод проектов, деловая игра*	18*
	Итого по курсу		54
	в том числе интерактивное обучение*		18 (не менее 30%)

3.2.Образовательные технологии при проведении практических занятий (лабораторных работ)

№	Тема занятия	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	Практическое занятие 1 «Изучение движения Луны и смены лунных фаз»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2
2	Практическое занятие 2 «Изучение суточного и годового движения Земли и их географических следствий»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2*
3	Практическое занятие 3 «Решение задач на определение времени»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	2*
4	Практическое занятие 4 «Работа с картой: определение географических координат, направления и расстояния, пользование масштабом»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2
5	Практическое занятие 5 «Овладение навыками работы с компасом: определение сторон горизонта, азимута»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2*

6	Практическое занятие 6 «Овладение навыками работы с компасом: определение сторон горизонта, азимута»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	2*
7	Практическое занятие 7 «Определение и описание минералов и горных пород»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2
8	Практическое занятие 8 «Изучение состава и свойств различных типов почв»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2*
9	Практическое занятие 9 «Определение длины и уклона реки»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	0
10	Практическое занятие 10 «Анализ атмосферных явлений, прогнозирование погоды»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2*
11	Практическое занятие 11 «Изучение и анализ характеристик климатических поясов Земли»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	1
12	Практическое занятие 12 «Определение основных свойств жизни по описанию»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	1*
13	Практическое занятие 13 «Определение систематического положения биологического объекта»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	0
14	Практическое занятие 14 «Анализ экологической кривой»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	0
15	Практическое занятие 15 «Изучение адаптаций живых организмов к условиям среды»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	1*
16	Практическое занятие 16 «Сравнительный анализ естественных и искусственных экосистем»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	1
17	Практическое занятие 17. «Изучение Примерной рабочей программы начального общего образования по окружающему миру (для 1-4 классов образовательных организаций), одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021г. и Примерного положения о порядке ведения тетрадей по предметам»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	1*
18	Практическое занятие 18 «Наблюдение и анализ уроков окружающего мира в начальной школе»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	1
19	Практическое занятие 19. «Обзор учебников окружающего мира, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	1*
20	Практическое занятие 20. «Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся на уроках естествознания.	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2

21	Практическое занятие 21. «Знакомство с демоверсиями ВПР, Итоговыми контрольными работами, Итоговыми комплексными работами за курс начальной школы»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	2
22	Практическое занятие 22. «Подготовка обучающихся к единой системе оценки качества образования в области естествознания (НИКО, ВПР).»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2*
23	Практическое занятие 23. «Обзор электронных (цифровых) образовательных ресурсов по окружающему миру, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания учащихся начальной школы, представленных в электронном (цифровом) виде и реализующим дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2
24	Практическое занятие 24. «Подготовка обучающихся к олимпиадам по окружающему миру (предметная область «естествознание»)»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	2
25	Практическое занятие 25 «Разработка учебных заданий естественно-научного содержания, способствующие формированию умственных действий и развитию познавательных процессов»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2*
26	Практическое занятия 26 «Методика демонстрационных опытов. Методика проведение опытов учащимися»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2
27	Практическое занятие 27. «Организации экскурсии на природу, в парк, в музей и т.д.»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	2*
28	Практическое занятие 31. «Организация деятельности обучающихся с картой»	Дискуссия по теоретическим вопросам. Решение задач индивидуально	2
29	Практическое занятие 32. «Разработка виртуальной экскурсии по предложенной теме»	Дискуссия по теоретическим вопросам Решение задач индивидуально с групповым обсуждением	2*
30	Практическое занятие 25. «Проектирование урока окружающего мира по предложенной теме: определение темы, целей и задач урока, выбор учебных заданий, структурирование урока, разработка технологической карты (конспекта, сценария), наглядного и раздаточного материала, дидактических средств обучения в том числе с использованием онлайн-ресурсов»	Круглый стол по теоретическим вопросам Решение задач кейс-методом	2
		Итого по курсу	54
		в том числе интерактивное обучение*	24*

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в специально оборудованном кабинете «Естествознания с методикой преподавания»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	демонстрационное и/или интерактивное оборудование	
	лицензионное программное обеспечение	
	компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет	
	микроскопы, микропрепараты, ручная лупа, предметные стёклышки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	учебно-методический комплекс по дисциплине	
	учебные пособия	
	дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	
	натуральные объекты (живые растения и животные, коллекции, влажные и остеологические препараты, гербарии и пр.)	
	приборы, посуда, принадлежности для проведения демонстраций и лабораторных работ	
	муляжи, модели, рельефные таблицы	
	контрольно-измерительные материалы: тестовые задания, задачи	

4.2. Перечень необходимого программного обеспечения

1. Операционные системы: Windows 7, 10
2. Офисные приложения: OpenOffice, Adobe Reader, FileZilla, Kaspersky
3. Служебное программное обеспечение: 7-zip, PyCharm, Math Type, NanoCad, WinRAR, Git, Oracle Virtual Box, Google Chrome, FireFox, Яндекс браузер, Visual Studio Code.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 01.05 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ

5.1. Основная литература

1. Козина, Е. Ф. Естествознание с методикой преподавания. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Козина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 256 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07504-5. – URL: https://urait.ru/bcode/515947.

2. Козина, Е. Ф. Методика преподавания естествознания : учебник для вузов / Е. Ф. Козина, Е. Н. Степанян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 873 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14346-1. – URL: https://urait.ru/bcode/511055.

3. Григорьева, Е. В. Методика преподавания естествознания в начальной школе : учебник для вузов / Е. В. Григорьева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 194 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12025-7. – URL: https://urait.ru/bcode/494028.

5.2. Дополнительная литература

1. Козина, Е. Ф. Естествознание с методикой преподавания. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Козина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 256 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/515947. – ISBN 978-5-534-07504-5.

2. Козина, Е. Ф. Методика преподавания естествознания : учебник для вузов / Е. Ф. Козина, Е. Н. Степанян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 873 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/511055. – ISBN 978-5-534-14346-1.

3. Григорьева, Е. В. Методика преподавания естествознания в начальной школе : учебник для вузов / Е. В. Григорьева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 194 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/494028. – ISBN 978-5-534-12025-7.

4. Смирнова, М. С. Естествознание: география, биология, экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, Т. М. Смирнова, М. В. Вороненко. – Москва : Юрайт, 2023. – 271 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/515030. – ISBN 978-5-534-12798-0.

5. Миронов, А. В. Экологическое воспитание младших школьников : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Миронов. – Москва : Юрайт, 2023. – 263 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/517894. – ISBN 978-5-534-11199-6.

5.3. Периодические издания

1. Вопросы истории естествознания и техники. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
2. Начальное образование. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/104666
3. Вопросы образования. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/80288
4. Проблемы современного образования. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/18848
5. Педагогика. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/598
6. Школьные технологии. – URL: http://dlib.eastview.com/browse/publication/18866
7. Народное образование. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/18887

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС «BOOK.ru» [учебная литература, журналы]. – URL: https://www.book.ru.
2. ЭБ ОИЦ «Академия» [учебные издания по общеобразовательным дисциплинам СПО для первого курса, включенных в ФПУ]. – URL: https://academia-moscow.ru/elibrary/.
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; коллекция медиа-материалов: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари]. – URL: http://www.biblioclub.ru/.
4. ЭБС «ZNANIUM» [учебные, научные, справочные, научно-популярные издания различных издательств, журналы]. – URL: https://znanium.ru/.
5. ЭБС «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы]. – URL: http://e.lanbook.com/.
6. Образовательная платформа «Юрайт» [учебники и учебные пособия издательства «Юрайт», медиа-материалы, тесты]. – URL: https://urait.ru/.

Профессиональные базы данных

1. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ). – URL: https://ldiss.rsl.ru/.
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) [включает Электронную библиотеку диссертаций РГБ] : [федеральная государственная информационная система Министерства культуры РФ]. – URL: https://rusneb.ru/ (полный доступ к объектам НЭБ – в локальной сети с компьютеров библиотеки филиала).
3. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [российские научные журналы, труды конференций; Российская национальная база данных научного цитирования (РИНЦ)]. – URL: http://www.elibrary.ru/.

4. Универсальные базы данных «ИВИС» [российские научные журналы по вопросам педагогики и образования, экономики и финансов, информационным технологиям, экономике и предпринимательству, общественным и гуманитарным наукам, индивидуальные издания, Вестники МГУ, СПбГУ, статистические издания России и стран СНГ]. – URL: https://eivis.ru/basic/details.

5. Полнотекстовая коллекция журналов на платформе РЦНИ. Национальная платформа периодических научных изданий. – URL: https://journals.rcsi.science/.

6. Общероссийский портал «Math-Net.Ru» : информационная система доступа к научной информации по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам / Математический институт имени В. А. Стеклова РАН. – URL: http://www.mathnet.ru/.

7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – URL: https://www.prlib.ru/.

Информационные справочные системы

1. КонсультантПлюс: справочная правовая система (доступ – в локальной сети с компьютеров библиотеки филиала).

Ресурсы свободного доступа

1. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru/.

2. КонсультантПлюс : некоммерческая интернет-версия справочной правовой системы. – URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_csource=online&utm_cmedium=button.

3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) - официальный сайт. – URL: https://www.minobrnauki.gov.ru

4. Министерство просвещения Российской Федерации - официальный сайт. – URL: https://edu.gov.ru.

5. Портал «Культура.РФ» : гуманитарный просветительский проект, посвященный культуре России [кино, музеи, музыка, театры, архитектура, литература, персоны, традиции, лекции-онлайн] : сайт / Министерство культуры РФ. – URL: https://www.culture.ru/.

6. Справочно-информационный портал «Грамота.ру» / Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. – URL: http://www.gramota.ru/.

7. Лекториум [раздел «Медиатека» – открытый видеоархив лекций на русском языке]: образовательная платформа : сайт. – URL: https://www.lektorium.tv/medialibrary.

8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [российские научные журналы]. – URL: http://cyberleninka.ru/.

9. Большая российская энциклопедия: [электронная версия] / Министерство культуры РФ. – URL: https://bigenc.ru/.

10. Лингвистический проект «СЛОВАРИ.РУ» / Институт русского языка им. В. В. Виноградова РАН. – URL: http://slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050.

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы

1. База информационных потребностей [КубГУ и филиалов] (разделы: Научные публикации преподавателей и обучающихся; Информация об участии преподавателей и обучающихся в научных конференциях; Темы выпускных квалификационных работ студентов). – URL: https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/.

2. Электронная библиотека информационных ресурсов филиала [КубГУ в г. Славянске-на-Кубани]. – URL: http://sgpi.ru/bip.php.

3. Поступления литературы в библиотеки филиалов : [электронный каталог библиотек филиалов КубГУ]. – URL: http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=1.

4. Электронная библиотека трудов учёных КубГУ. – URL: http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина МДК 01.05 «Естествознание с методикой преподавания» нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность демонстрации общенаучных базовых знаний естественных наук, математики, понимание основных фактов, концепций, принципов теорий.

Обучение студентов осуществляется по традиционной технологии (лекции, практики) с включением инновационных элементов.

С точки зрения используемых методов лекции подразделяются следующим образом: информационно-объяснительная лекция, повествовательная, лекция-беседа, проблемная лекция и т. д.

Устное изложение учебного материала на лекции должно конспектироваться. Слушать лекцию нужно уметь – поддерживать своё внимание, понять и запомнить услышанное, уловить паузы. В процессе изложения преподавателем лекции студент должен выяснить все непонятные вопросы. Записывать содержание лекции нужно обязательно – записи помогают поддерживать внимание, способствуют пониманию и запоминанию услышанного, приводит знание в систему, служат опорой для перехода к более глубокому самостоятельному изучению предмета.

Методические рекомендации по конспектированию лекций:

– запись должна быть системной, представлять собой сокращённый вариант лекции преподавателя. Необходимо слушать, обдумывать и записывать одновременно;

– запись ведётся очень быстро, чётко, по возможности короткими выражениями;

– не прекращая слушать преподавателя, нужно записывать то, что необходимо усвоить. Нельзя записывать сразу же высказанную мысль преподавателя, следует её понять и после этого кратко записать своими словами или словами преподавателя. Важно, чтобы в ней не был потерян основной смысл сказанного;

–имена, даты, названия, выводы, определения записываются точно;

–следует обратить внимание на оформление записи лекции. Для каждого предмета заводится общая тетрадь. Отличным от остального цвета следует выделять отдельные мысли и заголовки, сокращать отдельные слова и предложения, использовать условные знаки, буквы латинского и греческого алфавитов, а также некоторые приёмы стенографического сокращения слов.

Практические занятия по дисциплине проводятся по схеме:

-устный опрос по теории в начале занятия;

-работа в группах по разрешению различных ситуаций по теме занятия;

-решение практических задач;

-индивидуальные задания для подготовки к практическим занятиям.

Цель практического занятия - научить студентов применять теоретические знания при решении практических задач на основе реальных данных.

На практических занятиях преобладают следующие методы:

-вербальные (преобладающим методом должно быть объяснение);

-практические (письменные здания, групповые задания и т. п.).

Важным для студента является умение рационально подбирать необходимую учебную литературу. Основными литературными источниками являются:

– библиотечные фонды филиала КубГУ;

– электронная библиотечная система «Университетская библиотека он-лайн»;

– электронная библиотечная система Издательства «Лань».

Поиск книг в библиотеке необходимо начинать с изучения предметного каталога и создания списка книг, пособий, методических материалов по теме изучения.

Просмотр книги начинается с титульного листа, следующего после обложки. На нём обычно помещаются все основные данные, характеризующие книгу: название, автор, выходные данные, данные о переиздании и т.д. На обороте титульного листа даётся аннотация, в которой указывается тематика вопросов, освещённых в книге, определяется круг читателей, на который она рассчитана. Большое значение имеет предисловие книги, которое знакомит читателя с личностью автора, историей создания книги, раскрывает содержание. Прочив предисловие и получив общее представление о книге, следует обратиться к оглавлению. Оглавление книги знакомит обучаемого с содержанием и логической структурой книги, позволяет выбрать нужный материал для изучения. Год издания книги позволяет судить о новизне материала. Чем чаще книга издаётся, тем большую ценность она представляет. В книге могут быть примечания, которые содержат различные дополнительные сведения. Они печатаются вне основного текста и разъясняют отдельные вопросы. Предметные и алфавитные указатели значительно облегчают повторение изложенного в книге материала. В конце книги может располагаться вспомогательный материал. К нему обычно относятся инструкции, приложения, схемы, ситуационные задачи, вопросы для самоконтроля и т.д.

Для лучшего представления и запоминания материала целесообразно вести записи и конспекты различного содержания, а именно:

– пометки, замечания, выделение главного;

– план, тезисы, выписки, цитаты;

– конспект, рабочая запись, реферат, доклад, лекция и т.д.

Читать учебник необходимо вдумчиво, внимательно, не пропуская текста, стараясь понять каждую фразу, одновременно разбирая примеры, схемы, таблицы, рисунки, приведённые в учебнике.

Одним из важнейших средств, способствующих закреплению знаний, является краткая запись прочитанного материала – составление конспекта. Конспект – это краткое связное изложение содержания темы, учебника или его части, без подробностей и второстепенных деталей. По своей структуре и последовательности конспект должен соответствовать плану учебника. Поэтому важно сначала составить план, а потом писать конспект в виде ответа на вопросы плана. Если учебник разделён на небольшие озаглавленные части, то заголовки можно рассматривать как пункты плана, а из текста каждой части следует записать те мысли, которые раскрывают смысл заголовка.

Требования к конспекту:

– краткость, сжатость, целесообразность каждого записываемого слова;

– содержательность записи- записываемые мысли следует формулировать кратко, но без ущерба для смысла. Объём конспекта, как правило, меньше изучаемого текста в 7-15 раз;

–конспект может быть как простым, так и сложным по структуре – это зависит от содержания книги и цели её изучения.

Методические рекомендации по конспектированию:

– прежде чем начать составлять конспект, нужно ознакомиться с книгой, прочитать её сначала до конца, понять прочитанное;

– на обложке тетради записываются название конспектируемой книги и имя автора, составляется план конспектируемого теста;

– записи лучше делать при прочтении не одного-двух абзацев, а целого параграфа или главы;

– конспектирование ведётся не с целью иметь определённый записи, а для более полного овладения содержанием изучаемого текста, поэтому в записях отмечается и выделяется всё то новое, интересное и нужное, что особенно привлекло внимание;

– после того, как сделана запись содержания параграфа, главы, следует перечитать её, затем снова обращаться к тексту и проверить себя, правильно ли изложено содержание.

Техника конспектирования:

– конспектируя книгу большого объёма, запись следует вести в общей тетради;

– на каждой странице слева оставляют поля шириной 25-30 мм для записи коротких подзаголовков, кратких замечаний, вопросов;

– каждая станица тетради нумеруется;

– для повышения читаемости записи оставляют интервалы между строками, абзацами, новую мысль начинают с «красной» строки;

– при конспектировании широко используют различные сокращения и условные знаки, но не в ущерб смыслу записанного. Рекомендуется применять общеупотребительные сокращения, например: м.б. – может быть; гос. – государственный; д.б. – должно быть и т.д.

– не следует сокращать имена и названия, кроме очень часто повторяющихся;

– в конспекте не должно быть механического переписывания текста без продумывания его содержания и смыслового анализа.

Для написания реферата необходимо выбрать тему, согласовать ее с преподавателем, подобрать несколько источников по теме, выполнить анализ источников по решению проблемы, обосновать свою точку зрения на решение проблемы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	**Раздел 1. Содержание предметной области «Естествознание»**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8	Практическая работа, тест
2.	**Раздел 2. Методика преподавания предметной области «Естествознание» в начальной школе**	ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-1.8	Практическая работа, тест

7.2. Критерии оценки знаний

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля[1]	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знание более одного способа решения профессиональной задачи. Аргументация выбора конкретного способа	Кейс-задачи Устный опрос Тестирование Защита конспекта урока по дисциплине Защита методического портфолио Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе учебной и производственной практики
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Соответствие найденной информации заданной теме (задаче). -владение разными способами представления информации - результативность и оперативность поиска информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - объективный анализ найденной информации; - использование широкого спектра современных источников информации, в том числе Интернета при решении профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Устные выступления с презентацией Реферирование профессионального текста Защита проектов Реферирование научного текста Защита траектории профессионального роста Представление наиболее эффективных практик организации учебной деятельности обучающихся начальных классов
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	- глубина интереса к самообразованию, повышению квалификации в контексте профессионального развития; - полнота и адекватность самоанализа и самооценки - обоснованность целей собственного профессионального и личностного развития;	Защита траектории профессионального роста Экспертная оценка выбранного способа профессионального развития

[1] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

различных жизненных ситуациях	- полнота информации, отобранной для профессионального и личностного развития; - целесообразность выбранных форм и методов саморазвития и самообразования, повышения квалификации	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация результатов деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной задачей. Объективность оценки собственного вклада в достижение командного результата - успешность применения коммуникационных способностей на практике; - соблюдение принципов профессиональной этики; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе	Деловая игра Экспертное наблюдение за обучающимся в ходе выполнения практических (проектных, исследовательских) парных (групповых) заданий; Самоанализ и самооценка деятельности в паре, группе, команде Оценка практических (проектных, исследовательских) парных (групповых) заданий
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста; - соблюдать нормы самостоятельность выбора стиля монологического высказывания в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;	Экспертное наблюдение за выполнением работ Портфолио. Реферат. Эссе. Отчет по научно-исследовательской работе студентов.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознанность и глубина проявления гражданско-патриотических чувств и позиции в ходе профессиональной деятельности; - полнота и осознанность социальной значимости педагогической профессии; - сформированность и осознанность системы материально-духовных ценностей; - точность соблюдения норм поведения, принятых в обществе.	Отражение ценностного содержания в разработанных конспектах уроков. Анализ воспитательного потенциала урока Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе занятий, учебной и производственной практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сохранение окружающей среды и соблюдения норм экологической безопасности; - определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - определение путей обеспечения ресурсосбережения; - выбора действий и форм поведения в чрезвычайных	Кейс-метод. Проектные задания. Реферат. Презентация.

	ситуациях; - соблюдение требований безопасности жизнедеятельности, охраны труда при организации образовательного процесса.	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- точность и аргументированность подбора средств физкультурно-оздоровительной деятельности; - полнота реализации физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья и физической подготовленности; - рациональность отбора и применения приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - полнота и глубина владения средствами профилактики перенапряжения, характерными для педагогической профессии.	Экспертная оценка - подбора средств физкультурно-оздоровительной деятельности; - реализации физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья и физической подготовленности; - отбора и применения приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - владения средствами профилактики перенапряжения, характерными для педагогической профессии.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартах - объективность анализа и эффективность применения в профессиональной деятельности информации, содержащейся в документации профессиональной области	Экспертное наблюдение за выполнением работ Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации Реферат. Отчет по научно-исследовательской работе студентов. Кейс-метод.
ПК 1.1. Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования	- глубина осознанности сущности и требований федеральных государственных образовательных стандартов; - полнота и глубина понимания сути разработки и оформления основных образовательных программ начального общего образования; - грамотность проектирования образовательного процесса в начальных классах в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и примерных основных образовательных программ начального общего образования; - соответствие выбранных форм работы индивидуально-возрастным особенностям обучающихся; - точность соблюдения педагогических, гигиенических, специальных требований при проектировании образовательного процесса.	Кейс-задачи Решение педагогических задач Аналитический обзор научно-методических ресурсов edsoo.ru Экспертная оценка разработанных конспектов уроков Экспертная оценка разработанных проектных и исследовательских работ Контрольная работа Тестирование Экспертная оценка интеллектуальных карт
ПК.1.2 Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и	- обоснованность постановки целей и задач урока в соответствии с особенностями учебного предмета, возраста, класса, санитарно-	Экспертная оценка разработанных конспектов уроков и проведенных уроков Экспертная оценка проектных и

правилами	гигиеническими нормами и правилами; - соответствие структуры и содержания урока целям и сопутствующим задачам; - обоснованность выбора методов и форм организации учебной деятельности обучающихся на уроках; - обоснованность применения современных педагогических технологий в соответствии с индивидуально-возрастными особенностями обучающихся; - точность распределения времени на этапах урока; - рациональность использования ТСО при проведении урока.	исследовательских работ обучающихся Кейс-задачи Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе занятий, учебной и производственной практики Экспертная оценка результатов учебной и производственной практики
ПК.1.3 Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результат обучения обучающихся	- обоснованность выбора видов и форм контроля и методов диагностики результатов обучения; - оптимальность подбора форм и средств оценивания результатов обучения обучающихся; - обоснованность отбора контрольно-измерительных материалов для оценки результата обучения обучающихся; - точность интерпретации результатов диагностики учебных достижений обучающихся; - компетентность и объективность педагогического контроля и оценки результатов обучения; - обоснованность подбора методов и средств корректировки процесса обучения на основе анализа результатов обучения.	Педагогические и компетентностные тесты Ситуационные, интегрированные и практико-ориентированные задания Аналитический обзор диагностических материалов Экспертная оценка методического пакета диагностик универсальных учебных действий и предметных результатов Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе занятий, учебной и производственной практики Экспертная оценка взаимооценивания и самооценивания обучающихся на основе известных критериев на практических занятиях
ПК.1.4 Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся	- глубина анализа результатов обучения обучающихся; - адекватность и полнота самооценки педагогической деятельности; - точность соблюдение этических норм при анализе процесса и результатов обучения обучающихся; - точность и полнота оформления в бумажном и электронном виде планирующей и отчетной документации по результатам обучения.	Защита методического портфолио «Профилактика и коррекция академической неуспеваемости обучающихся начальных классов» Экспертная оценка решения проектных и ситуационных задач Экспертная оценка анализа и интерпретации результатов диагностики учебных достижений обучающихся Заполнение диагностической карты и построение карты роста учебных достижений для обучающихся Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе занятий, учебной и производственной практики

ПК 1.5 Выбирать и разрабатывать учебно-методические материалы на основе ФГОС и примерных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся	- учёт индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и класса в целом при разработке и применении учебно-методических материалов; - точность соблюдения требований ФГОС, примерных образовательных программ, а также основных педагогических принципов при разработке учебно-методических материалов; - целесообразность и точность отбора оценочных средств для проверки результатов освоения учебных предметов, курсов в соответствии с типом образовательной организации и особенностями обучающихся; - соответствие оформления учебно-методических материалов требованиям нормативных документов и индивидуально-возрастным особенностям обучающихся	Педагогические и компетентностные тесты Кейс-метод. Ситуационные, интегрированные и практико-ориентированные задания. Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе занятий, учебной и производственной практики Защита методического портфолио учебно-методических материалов для каждого этапа освоения знаний по конкретной дисциплине и/или заданной теме
ПК 1.6 Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения	- аргументированность и полнота анализа педагогического опыта и образовательных технологий в области начального общего образования на основе изучения профессиональной литературы, анализа деятельности других педагогов; - полнота самоанализа педагогического опыта и использования современных образовательных технологий в образовательном процессе; - ясность и аргументированность изложения собственного мнения в ходе оценки педагогического опыта; - соблюдение этических норм при анализе педагогического опыта и оценке эффективности применения образовательных технологий в учебном процессе; - полнота демонстрации способов обобщения, представления и распространения педагогического опыта	Кейс-метод. Ситуационные, интегрированные и практико-ориентированные задания. Аналитический обзор педагогических практик и технологий Демонстрация приемов образовательных технологий и оценка эффективности Защита методического портфолио Творческое представление образовательной технологии (видеофильм, деловая игра, мультфильм и т.п.) Круглый стол Участие в проблемном семинаре Экспертное наблюдение за профессиональным поведением обучающегося в ходе занятий, учебной и производственной практики
ПК 1.7 Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности	- глубина самоанализа результатов профессиональной деятельности; - точность и аргументированность оценки процесса обучения; - обоснованность целей профессионального роста и развития; - целесообразность выбранных форм и методов профессионально-личностного развития; - эффективность реализации плана профессионального роста и развития.	Кейс-метод. Портфолио. Презентация. Методы социологических исследований (анкетирование, опрос и т. д.) на основе самооценки, взаимооценки. Письменный отчет по итогам педагогической практики. Карта анализа и самоанализа занятия Защита траектории профессионального роста

		Самодиагностика, тестирование
ПК.1.8 Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	- целесообразность подбора специальных методов и форм организации учебной деятельности всех обучающихся, в том числе обучающихся с особыми потребностями в образовании; - соответствие материально-технического обеспечения образовательного процесса особенностям всех обучающихся, в том числе обучающихся с особыми потребностями в образовании; - целесообразность отбора оценочных средств для проверки результатов освоения учебных предметов обучающимися с особыми потребностями в образовании; - обоснованность использования специальных подходов к обучению; - полнота и эффективность включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании.	Разноуровневые задачи и задания Защита методического портфолио «Специальные методы и формы организации учебной деятельности всех обучающихся, в том числе обучающихся с особыми потребностями в образовании» Пакет диагностик для изучения особых образовательных потребностей Решение проектных задач на основе результатов диагностик Экспертная оценка индивидуального образовательного маршрута Демонстрация приемов организации учебно-познавательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями Проект индивидуальной консультации для обучающегося Контрольная работа

Критерии оценки знаний студентов в целом по дисциплине:

«отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

«хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

«удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

«неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

7.3. Оценочные средств для проведения текущей аттестации

Текущий контроль проводится в форме:

-фронтальный опрос

-индивидуальный устный опрос

-тестирование по теоретическому материалу

-практическая (лабораторная) работа

- -защита выполненного задания.

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владение)	Личные качества студента	Примеры оценочных средств
Устный (письменный) опрос по темам	Контроль знаний по определенным проблемам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков работы с литературными источниками	Оценка способности оперативно и качественно отвечать на поставленные вопросы	Контрольные вопросы по темам прилагаются
Практические (лабораторные) работы	Контроль знания теоретических основ информатики и информационных технологий, возможностей и принципов использования современной компьютерной техники.	Оценка умения работать с современной компьютерной техникой, использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения при решении практических задач.	Оценка навыков работы с вычислительной техникой, прикладными программными средствами	Оценка способности оперативно и качественно решать поставленные на практических работах задачи и аргументировать результаты	Темы работ прилагаются
Тестирование	Контроль знаний по определенным проблемам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков логического анализа и синтеза при сопоставлении конкретных понятий	Оценка способности оперативно и качественно отвечать на поставленные вопросы	Вопросы прилагаются

Примерные тестовые задания:

В-1

1. *О каком типе наглядных пособий идет речь:* «Наглядное, пособие, имеющее трехмерное измерение, передающее натуру по внешним признакам, (цвет, размеры, форма) без внутреннего содержания»?

а) муляж;

б) модель;

в) макет.

2. Назовите тип урока, для которого является главной следующая дидактическая цель: *получение учащимися знаний в ходе непосредственной работы с предметам живой и неживой природы.*

а) экскурсия;

б) комбинированный;

в) предметный.

3. Какой тип природоведческих экскурсий описан в следующих словах: *«Учащиеся получают от учителя определенное задание и самостоятельно его выполняют, обращаясь к учителю лишь в случае затруднения».*

а) исследовательская;

б) комплексная;

в) иллюстративная.

4. Из предложенного перечня выберите методы обучения природоведению:

а) беседа; д) аналогия;

б) анализ; е) опыт;

в) проблемное обучение; ж) демонстрация;

г) наблюдение; з) практическая работа.

5. Выберите правильный ответ. Дидактическая игра - это:

а) метод обучения,

б) прием обучения,

в) вид деятельности,

г) организационная форма обучения.

6. Выберите формы обучения из предложенного списка:

а)урок,

б) общественно-полезный труд,

в) экскурсия,

г) домашняя работа,

д) дискуссия.

7. Выберите правильный ответ. Ведущим методом на экскурсии является:

а) эксперимент,

б) рассказ,

в) беседа,

г) наблюдение.

8. Какие из объектов необязательны на географической площадке: а) гномон; b) флюгер; c) термометр; d) крашеный забор; e) снеговая линейка?

9.Почему методика преподавания курса «Окружающий мир» носит комплексный характер:

a) объединяет знания многих наук естественного (и гуманитарного) цикла в целях создания у ребенка целостного образа мира;

b) предполагает выявление специфики преподавания данной дисциплины в школе, в том числе использования методов, форм, средств и т.д.;

c) взаимосвязана с различными науками?

10. Чучело птицы, как средство обучения, является:

а) Натуральным, объемным, демонстрационным средством наглядности;

б) Натуральным плоскостным демонстрационным средством наглядности;

в) Искуственным плоскостным средством для анализа и восроизведения объектов природы;

г) Изобразительным обжитым средством проверки знаний

11. 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;

12. 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;
13. 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;
14. Наблюдение как метод формирования понятий об окружающем мире у младших школь- ников играет а) ведущую роль; б) второстепенную роль
15. Формирование понятия «овраг» эффективнее начинать с а) рассказа учителя; б) просмотра фильма; в) наблюдения на местности
16. Формирование понятия «Тундра» эффективнее всего на основе а) настенной картины; б) рассказа учителя; в) просмотра фильма
17. Внеклассная работа отличается от внеурочной а) тем, что она не обязательна для всех учащихся; б) учитываются интересы детей; в) не учитываются возрастные особенности учеников
18.

1	Беседа	А	Вид деятельности преподавателя и обучаемых
2	Рассказ	Б	Последовательное изложение учебного материала, имеющее характер доказательства, рассуждений с формулированием вывода.
3	Объяснение	В	Учитель путём целенаправленной постановки вопросов мобилизует знания и практический опыт учащихся, подводит их к новому знанию.
4	Метод	Г	Последовательное описательное изложение учебного материала.

19. 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
20. Найдите соответствие:

1. Текущий контроль	А) проводится по окончании четверти, полугодия или года.
2. Тематический контроль	Б) осуществляется оперативно в процессе приобретения знаний и умений
3. Итоговый контроль	В) заключается в проверке усвоения программного материала по каждой большой теме. Результат фиксируется с помощью отметки

В-2

1. Наблюдения учёного за жизнью насекомых представляют собой
1) метод изучения природы
2) явление неживой природы
3) превращение веществ
4) физический эксперимент
2. Растворение химических веществ с целью их изучения — это метод, называемый
1) наблюдение
2) эксперимент
3) измерение
4) описание
3. К увеличительным приборам относят
1) мензурку
2) бинокуляр
3) пробирку
4) ступку
4. Верны ли следующие утверждения
а) Методом наблюдения пользуются только биологи.
б) С помощью опыта можно определить, какие тела притягиваются магнитом
1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) неверны оба суждения
5. У становите соответствие между названием прибора и его предназначением.
Прибор
1. Телескоп
2. Лупа
3. Весы
4. Рулетка
5. Бинокль
Предназначение прибора
А. Увеличительные приборы
Б. Измерительные приборы
6. Метод, который заключается в изучении в лабораторных условиях явлений природы, называют
1) эксперимент
2) наблюдение
3) измерение
4) природное явление
7. Использование секундомера для определения скорости движения животных — это
1) наблюдение
2) эксперимент
3) измерение
4) описание
8. К измерительным приборам относят

1) термометр
2) лупу
3) штатив
4) спиртовка
9. Оболочка жизни, которая объединяет живые организмы и среды их обитания, называется
1) химическое вещество
2) физическое явление
3) неживая природа
4) биосфера
10. Установите соответствие между оборудованием и его предназначением
Оборудование
1. Шпатель
2. Секундомер
3. Пипетка
4. Линейка
5. Держатель
Предназначение оборудования
А. Измерительные приборы
Б. Лабораторное оборудование
11. Внеурочная деятельность по естествознанию в начальных классах представляет собой:
А) Выполнение домашних заданий, чтение дополнительной литературы, самостоятельные наблюдения и опыты, предусмотренные школьной программой;
Б) Участие детей в кружках – «Юный натуралист», «Цветовод любитель», предусмотренных программами дополнительного образования детей;
В) Выезды на экскурсии в природу, другие местности и территории, совершаемые независимо от основного процесса обучения
Г) Индивидуальную деятельность учащихся по изучению объектов и явлений природы, выполняемая по поручению учителя;
12. При подготовке к уроку естествознания на тему «Планеты Солнечной системы» учитель поставил задачи: Развивать устную связную речь учащихся, умение сбора и обработку информации, краткосрочную и долговременную память; воспитывать уважительное отношение к одноклассникам. Какая форма деятельности на уроке наиболее полно решит данные задачи?
А) Выслушивание сообщений учащихся;
Б) Фронтальная беседа
В) Рассказ учителя с элементами дискуссии
Г) работа с текстом учебника в парах
13. 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;
14. 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
15. 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 регион
16. 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;
17. 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
18. 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 материал
19. 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;
20. 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 устного опроса (контрольных работ):

1. Солнечная система, ее место в Галактике и происхождение. Строение и состав Солнечной системы. Две группы планет.
2. Земля как планета. Движение Земли. Система Земля-луна. Наклон земной оси и смена времен года.
3. Малые тела солнечной системы. Солнце. Звезды. Галактики. Вселенная.
4. Шарообразность и вращение Земли.
5. Всемирное, местное, поясное и декретное время. Часовые пояса Земли. Способы определения времени.
6. Глобус и градусная сеть. Географические карты. Географические координаты. Масштаб карты.
7. Изображение Земли на глобусе и карте. Ориентирование. Измерение расстояний и масштаб.
8. Горизонт, основные и промежуточные стороны горизонта. Способы определения сторон горизонта. Ориентирование по компасу. Азимут. Определение расстояний на местности.
9. Литосфера. Методы изучения литосферы. Внешнее и внутреннее строение Земли. Сферы Земли. Движение земной коры. Рельеф земного шара, формы рельефа. Горы и равнины. Процессы, формирующие основные формы Земли. Особенности поверхности родного края. Минералы и горные породы. Полезные ископаемые.
10. Понятие о минералах и горных породах. Строение и свойства минералов. Классификация горных пород по происхождению.
11. Почвообразование. Механический состав и свойства почв. Типы почв. Химические свойства, состав и структура почвы.
12. Гидросфера. Вода и ее свойства. Водные ресурсы. Круговорот воды. Мировой океан. Подземные воды.
13. Реки и речная сеть. Строение реки. Строение речной долины. Питание рек. Геологическая деятельность рек. Озера и болота. Подземные воды.
14. Значение атмосферы в жизни планеты. Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы. Солнечная радиация. Факторы, влияющие на интенсивность солнечной радиации. Температура воздуха. Изотермы. Тепловые пояса Земли. Атмосферные явления: влажность воздуха, испарение и конденсация, образование осадков. Давление атмосферы: атмосферное давление и методы его измерения, изобары, закономерности распределения давления на поверхности Земли. Ветер: образование ветра, скорость и сила ветра. Закономерности циркуляции воздуха в атмосфере Земли. Погода. Воздушные массы и атмосферные фронты.
15. Факторы, формирующие климат. Климатические пояса. Понятие о микроклимате.
16. Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы. Условия и плотность жизни. Понятие о биомассе. Живое вещество в литосфере,

атмосфере и гидросфере. Почва как особое биокостное вещество. Функции живого вещества. Круговорот веществ и энергии в биосфере.

17. Понятие о природных зонах Земли. Географическое положение, климат, почвы, животный и растительный мир природных зон. Характер использования природных ресурсов зоны человеком.

18. Основные критерии живого.

19. Биологическая систематика как наука. Систематические категории. Понятие о бинарной номенклатуре видов. Современная система органического мира. Ботаника как раздел биологии. Царство Растений. Низшие и высшие растения. Растения – продуценты как производители органического вещества в геологической истории Земли. Питание и дыхание растений. Жизненные факторы для растений.

20. Зоология как раздел биологии. Царство животных. Эволюция животных. Основные систематические группы животных: насекомые, рыбы, птицы, звери, их отличия. Условия, необходимые для жизни животных. Особенности питания разных животных (хищные, растительноядные, всеядные). Размножение животных. Дикие и домашние животные. Роль животных в природе и жизни человека. Животный мир родного края.

21. Экология как наука. Экологические факторы. Классификация экологических факторов по происхождению. Реакции организма на изменение экологических факторов. Экологическая кривая, критические точки и зоны.

22. Свет, тепло, вода как экологические факторы. Приспособления животных и растений к условиям обитания. Сезонные и суточные ритмы живой природы. Фотопериодизм. Пойкилотермные и гомойотермные животные. Растения засушливых и влажных мест обитания.

23. Типы взаимодействия организмов при совместном обитании: нейтрализм, конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз, комменсализм.

24. Понятие об экологической системе и биогеоценозе. Основные компоненты биоценоза: экотоп и биценоз. Составляющие биоценоза: фитоценоз, зооценоз, микробоценоз. Разнообразие биоценозов. Пищевые связи в экостстемах. Понятие о трофической цепи и трофической сети. Трофические уровни: продуценты, консументы, редуценты. Экологические пирамиды. Биоразнообразие и устойчивость в экосистемах. Лес, луг, водоем - единство живой и неживой природы. Природные сообщества родного края. Природные зоны России: общее представление, основные характеристики (климат, флора и фауна).

7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владеть)	Личные качества студента	Примеры оценочных средств
Экзамен/диф зачет	Контроль знания базовых положений в области информатики	Оценка умения понимать специальную терминологию	Оценка навыков логического сопоставления и характеристики объектов	Оценка способности грамотно и четко излагать материал	Вопросы: прилагаются
		Оценка умения решать типовые	Оценка навыков логического	Оценка способности	Задачи прилагаются

		задачи в области профессиональной деятельности	мышления при решении задач в области профессиональной деятельности	грамотно и четко излагать ход решения задач в области профессиональной деятельности и аргументировать результаты	

7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет)

1. Солнечная система, ее место в Галактике и происхождение. Строение и состав Солнечной системы. Две группы планет.
2. Земля как планета. Движение Земли. Система Земля-луна. Наклон земной оси и смена времен года.
3. Малые тела солнечной системы. Солнце. Звезды. Галактики. Вселенная.
4. Шарообразность и вращение Земли.
5. Всемирное, местное, поясное и декретное время. Часовые пояса Земли. Способы определения времени.
6. Глобус и градусная сеть. Географические карты. Географические координаты. Масштаб карты.
7. Изображение Земли на глобусе и карте. Ориентирование. Измерение расстояний и масштаб.
8. Горизонт, основные и промежуточные стороны горизонта. Способы определения сторон горизонта. Ориентирование по компасу. Азимут. Определение расстояний на местности.
9. Литосфера. Методы изучения литосферы. Внешнее и внутреннее строение Земли. Сферы Земли. Движение земной коры. Рельеф земного шара, формы рельефа. Горы и равнины. Процессы, формирующие основные формы Земли. Особенности поверхности родного края. Минералы и горные породы. Полезные ископаемые.
10. Понятие о минералах и горных породах. Строение и свойства минералов. Классификация горных пород по происхождению.
11. Почвообразование. Механический состав и свойства почв. Типы почв. Химические свойства, состав и структура почвы.
12. Гидросфера. Вода и ее свойства. Водные ресурсы. Круговорот воды. Мировой океан. Подземные воды.
13. Реки и речная сеть. Строение реки. Строение речной долины. Питание рек. Геологическая деятельность рек. Озера и болота. Подземные воды.
14. Значение атмосферы в жизни планеты. Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы. Солнечная радиация. Факторы, влияющие на интенсивность солнечной радиации. Температура воздуха. Изотермы. Тепловые пояса Земли. Атмосферные явления: влажность воздуха, испарение и конденсация, образование осадков. Давление атмосферы: атмосферное давление и методы его измерения, изобары, закономерности распределения давления на поверхности Земли. Ветер: образование ветра, скорость и сила ветра. Закономерности

циркуляции воздуха в атмосфере Земли. Погода. Воздушные массы и атмосферные фронты.

15. Факторы, формирующие климат. Климатические пояса. Понятие о микроклимате.

16. Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы. Условия и плотность жизни. Понятие о биомассе. Живое вещество в литосфере, атмосфере и гидросфере. Почва как особое биокостное вещество. Функции живого вещества. Круговорот веществ и энергии в биосфере.

17. Понятие о природных зонах Земли. Географическое положение, климат, почвы, животный и растительный мир природных зон. Характер использования природных ресурсов зоны человеком.

18. Основные критерии живого.

19. Биологическая систематика как наука. Систематические категории. Понятие о бинарной номенклатуре видов. Современная система органического мира. Ботаника как раздел биологии. Царство Растений. Низшие и высшие растения. Растения – продуценты как производители органического вещества в геологической истории Земли. Питание и дыхание растений. Жизненные факторы для растений.

20. Зоология как раздел биологии. Царство животных. Эволюция животных. Основные систематические группы животных: насекомые, рыбы, птицы, звери, их отличия. Условия, необходимые для жизни животных. Особенности питания разных животных (хищные, растительноядные, всеядные). Размножение животных. Дикие и домашние животные. Роль животных в природе и жизни человека. Животный мир родного края.

21. Экология как наука. Экологические факторы. Классификация экологических факторов по происхождению. Реакции организма на изменение экологических факторов. Экологическая кривая, критические точки и зоны.

22. Свет, тепло, вода как экологические факторы. Приспособления животных и растений к условиям обитания. Сезонные и суточные ритмы живой природы. Фотопериодизм. Пойкилотермные и гомойотермные животные. Растения засушливых и влажных мест обитания.

23. Типы взаимодействия организмов при совместном обитании: нейтрализм, конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз, комменсализм.

24. Понятие об экологической системе и биогеоценозе. Основные компоненты биоценоза: экотоп и биценоз. Составляющие биоценоза: фитоценоз, зооценоз, микробоценоз. Разнообразие биоценозов. Пищевые связи в экостстемах. Понятие о трофической цепи и трофической сети. Трофические уровни: продуценты, консументы, редуценты. Экологические пирамиды. Биоразнообразие и устойчивость в экосистемах. Лес, луг, водоем - единство живой и неживой природы. Природные сообщества родного края. Природные зоны России: общее представление, основные характеристики (климат, флора и фауна).

7.4.2. Примерные экзаменационные задачи на экзамен/дифференцированный зачет

не предусмотрены

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1. Краткий конспект лекционных занятий

Тема: Земля – планета солнечной системы

Строение и состав Солнечной системы. Две группы планет

Наша Земля входит в число 8 больших планет, обращающихся вокруг Солнца. Именно в Солнце сосредоточена основная часть вещества Солнечной системы. Масса Солнца в 750 раз превосходит массу всех планет и в 330 000 раз – массу Земли. Под действием силы его притяжения происходит движение планет и всех других тел Солнечной системы вокруг Солнца.

Расстояния между Солнцем и планетами во много раз превосходят их размеры, и нарисовать такую схему, на которой соблюдался бы единый масштаб для Солнца, планет и расстояний между ними, практически невозможно. Диаметр Солнца в 109 раз больше, чем Земли, а расстояние между ними примерно во столько же раз больше диаметра Солнца. К тому же расстояние от Солнца до последней планеты Солнечной системы (Нептуна) в 30 раз больше, чем расстояние до Земли. Если изобразить нашу планету в виде кружочка диаметром 1 мм, то Солнце окажется на расстоянии около 11 м от Земли, а его диаметр будет примерно 11 см. Орбита Нептуна будет показана окружностью радиусом 330 м. Поэтому обычно приводят не современную схему Солнечной системы, а лишь рисунок из книги Коперника «Об обращении небесных кругов» с иными, весьма приблизительными пропорциями.

По физическим характеристикам большие планеты разделяются на две группы. Одну из них – **планеты земной группы** – составляют Земля и сходные с ней Меркурий, Венера и Марс. Во вторую входят **планеты-гиганты:** Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун (табл. 1).

Таблица 1

Расположение и физические характеристики больших планет

Планета	Среднее расстояние от Солнца, а. е.	Звездный период обращения, годы	Синодический период обращения, сут	Период вращения вокруг оси	Наклонение орбиты к орбите Земли	Радиус, в радиусах Земли	Масса, в массах Земли	Средняя плотность, кг/м³	Сжатие	Число известных спутников
Меркурий	0,4	0,24	116	59 сут	7°	0,38	0,055	5430	0,0	0
Венера	0,7	0,62	584	243 сут	3°23'	0,95	0,815	5240	0,0	0
Земля	1,0	1,00	—	23 ч 56 мин	—	1,00	1,000	5515	0,0034	1
Марс	1,5	1,88	780	24 ч 37 мин	1°51'	0,53	0,107	3940	0,0065	2
Юпитер	5,2	11,87	399	9 ч 50 мин	1°18'	11,2	318	1330	0,0649	61
Сатурн	9,6	29,67	378	10 ч 12 мин	2°29'	9,4	95,2	700	0,0980	31
Уран	19,2	84,05	370	17 ч 14 мин	0°46'	4,0	14,5	1300	0,0229	21
Нептун	30,1	164,49	367	16 ч 07 мин	1°46'	3,9	17,2	1760	0,0171	8

До 2006 г. самой далекой от Солнца большой планетой считался Плутон. Теперь он вместе с другими объектами подобного размера – давно известными

крупными астероидами и объектами, обнаруженными на окраинах Солнечной системы, – относится к числу **планет-карликов.**

Разделение планет на группы прослеживается по трем характеристикам (масса, давление, вращение), но наиболее четко – по плотности. Планеты, принадлежащие к одной и той же группе, по плотности различаются между собой незначительно, в то время как средняя плотность планет земной группы примерно в 5 раз больше средней плотности планет-гигантов (см. табл. 1).

Большая часть массы **планет земной группы** приходится на долю твердых веществ. Земля и другие планеты земной группы состоят из оксидов и других соединений тяжелых химических элементов: железа, магния, алюминия и других металлов, а также кремния и других неметаллов. На долю четырех наиболее обильных в твердой оболочке нашей планеты (литосфере) элементов – железа, кислорода, кремния и магния – приходится свыше 90 % ее массы.

Малая плотность **планет-гигантов** (у Сатурна она меньше плотности воды) объясняется тем, что они состоят в основном из водорода и гелия, которые находятся преимущественно в газообразном и жидком состояниях. Атмосферы этих планет содержат также соединения водорода – метан и аммиак. Различия между планетами двух групп возникли уже на стадии их формирования.

Из планет-гигантов лучше всего изучен Юпитер, на котором даже в небольшой школьный телескоп видны многочисленные темные и светлые полосы, тянущиеся параллельно экватору планеты. Так выглядят облачные образования в его атмосфере, температура которых всего -140 °С, а давление примерно такое же, как у поверхности Земли. Красновато-коричневый цвет полос объясняется, видимо, тем, что, помимо кристаллов аммиака, составляющих основу облаков, в них содержатся различные примеси. На снимках, полученных космическими аппаратами, видны следы интенсивных и иногда устойчивых атмосферных процессов. Так, уже свыше 350 лет на Юпитере наблюдают атмосферный вихрь, получивший название Большое Красное Пятно. В земной атмосфере циклоны и антициклоны существуют в среднем около недели. Атмосферные течения и облака зафиксированы космическими аппаратами и на других планетах-гигантах, хотя развиты они в меньшей степени, чем на Юпитере.

Строение. Предполагают, что по мере приближения к центру планет-гигантов водород вследствие возрастания давления должен переходить из газообразного в газожидкое состояние, при котором сосуществуют его газообразная и жидкая фазы. В центре Юпитера давление в миллионы раз превышает атмосферное давление, существующее на Земле, и водород приобретает свойства, характерные для металлов. В недрах Юпитера металлический водород вместе с силикатами и металлами образует ядро, которое по размерам примерно в 1,5 раза, а по массе в 10–15 раз превосходит Землю.

Масса. Любая из планет-гигантов превосходит по массе все планеты земной группы, вместе взятые. Самая крупная планета Солнечной системы – Юпитер больше самой крупной планеты земной группы – Земли по диаметру в 11 раз и по массе в 300 с лишним раз.

Вращение. Отличия между планетами двух групп проявляются и в том, что планеты-гиганты быстрее вращаются вокруг оси, и в числе спутников: на 4 планеты земной группы приходится всего 3 спутника, на 4 планеты-гиганта – более 120. Все эти спутники состоят из тех же веществ, что и планеты земной группы, – силикатов, оксидов и сульфидов металлов и т. д., а также водяного (или водно-

аммиачного) льда. Помимо многочисленных кратеров метеоритного происхождения, на поверхности многих спутников обнаружены тектонические разломы и трещины их коры или ледяного покрова. Самым удивительным оказалось открытие на ближайшем к Юпитеру спутнике Ио около десятка действующих вулканов. Это первое достоверное наблюдение вулканической деятельности земного типа за пределами нашей планеты.

Кроме спутников, планеты-гиганты имеют еще и кольца, которые представляют собой скопления небольших по размеру тел. Они так малы, что в отдельности не видны. Благодаря их обращению вокруг планеты кольца кажутся сплошными, хотя сквозь кольца Сатурна, например, просвечивают и поверхность планеты, и звезды. Кольца располагаются в непосредственной близости от планеты, где не могут существовать крупные спутники.

Планеты земной группы. Система Земля – Луна

Благодаря наличию спутника, Луны, Землю нередко называют двойной планетой. Этим подчеркивается как общность их происхождения, так и редкостное соотношение масс планеты и ее спутника: Луна всего в 81 раз меньше Земли.

О природе Земли будут даны достаточно подробные сведения в последующих главах учебника. Поэтому здесь мы расскажем об остальных планетах земной группы, сравнивая их с нашей, и о Луне, которая хотя и является лишь спутником Земли, но по своей природе относится к телам планетного типа.

Несмотря на общность происхождения, природа Луны существенно отличается от земной, что определяется ее массой и размерами. Из-за того что сила тяжести на поверхности Луны в 6 раз меньше, чем на поверхности Земли, молекулам газа гораздо легче покинуть Луну. Поэтому наш естественный спутник лишен заметной атмосферы и гидросферы.

Отсутствие атмосферы и медленное вращение вокруг оси (сутки на Луне равны земному месяцу) приводят к тому, что в течение дня поверхность Луны нагревается до 120 °С, а ночью остывает до -170 °С. Из-за отсутствия атмосферы лунная поверхность подвержена постоянной «бомбардировке» метеоритами и более мелкими микрометеоритами, которые падают на нее с космическими скоростями (десятки километров в секунду). В результате вся Луна покрыта слоем мелкораздробленного вещества – реголита. Как описывают американские астронавты, побывавшие на Луне, и как показывают снимки следов луноходов, по своим физико-механическим свойствам (размеры частиц, прочность и т. п.) реголит похож на мокрый песок.

При падении на поверхность Луны крупных тел образуются кратеры размером до 200 км в диаметре. Кратеры метрового и даже сантиметрового диаметра хорошо видны на панорамах лунной поверхности, полученных с космических аппаратов.

В лабораторных условиях детально исследованы образцы пород, доставленных нашими автоматическими станциями «Луна» и американскими астронавтами, побывавшими на Луне на космическом корабле «Аполлон». Это позволило получить более полные сведения, чем при анализе пород Марса и Венеры, который проводился непосредственно на поверхности этих планет. Лунные породы похожи по своему составу на земные породы типа базальтов, норитов и анортозитов. Набор минералов в лунных породах беднее, чем в земных, но богаче, чем в метеоритах. На нашем спутнике нет и не было ни гидросферы, ни

атмосферы такого состава, как на Земле. Поэтому там отсутствуют минералы, которые могут образовываться в водной среде и при наличии свободного кислорода. Лунные породы по сравнению с земными обеднены летучими элементами, но отличаются повышенным содержанием оксидов железа и алюминия, а в некоторых случаях титана, калия, редкоземельных элементов и фосфора. Никаких признаков жизни даже в виде микроорганизмов или органических соединений на Луне не обнаружено.

Светлые области Луны – «материки» и более темные – «моря» отличаются не только по внешнему виду, но также по рельефу, геологической истории и химическому составу покрывающего их вещества. На более молодой поверхности «морей», покрытой застывшей лавой, кратеров меньше, чем на более древней поверхности «материков». В различных частях Луны заметны такие формы рельефа, как трещины, по которым происходит смещение коры по вертикали и горизонтали. При этом образуются только горы сбросового типа, а складчатых гор, столь типичных для нашей планеты, на Луне нет.

Отсутствие на Луне процессов размывания и выветривания позволяет считать ее своеобразным геологическим заповедником, где на протяжении миллионов и миллиардов лет сохраняются все возникавшие за это время формы рельефа. Таким образом, изучение Луны дает возможность понять геологические процессы, происходившие на Земле в далеком прошлом, от которого на нашей планете не осталось никаких следов.

Наши соседи – Меркурий, Венера и Марс

Оболочки Земли – атмосфера, гидросфера и литосфера – соответствуют трем агрегатным состояниям вещества – твердому, жидкому и газообразному. Наличие литосферы – отличительная черта всех планет земной группы. Сравнить литосферы по строению можно с помощью рисунка 1, а атмосферы – с помощью таблицы 2.

Таблица 2

Характеристики атмосфер планет земной группы (у Меркурия атмосфера отсутствует)

Планеты / Характеристика атмосфер	Венера	Земля	Марс
Основные составляющие атмосферы, %	N_2 3 O_2 0,001 CO_2 95 H_2O 0,01—0,1 Ar 0,01	N_2 78 O_2 21 CO_2 0,03 H_2O 0,1—1 Ar 0,93	N_2 2,7 O_2 0,1—0,4 CO_2 95 H_2O 0,001—0,1 Ar 1,6
Давление у поверхности, атм (по сравнению с земным)	90	1	0,006
Температура в средних широтах на поверхности, °С	470	От +40 до −30	От 0 до −70

Для удобства запоминания можно считать, что плотность атмосферы у Венеры в 100 раз больше, а у Марса – в 100 раз меньше, чем у Земли.

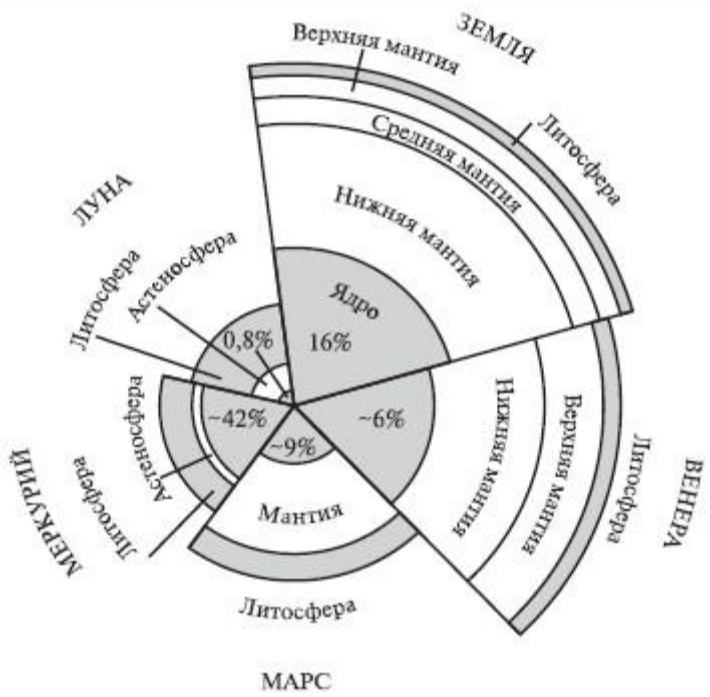

Рис. 1. Внутреннее строение планет земной группы

Предполагают, что атмосферы Марса и Венеры в основном сохранили тот первичный химический состав, который когда-то имела и атмосфера Земли. За миллионы лет в земной атмосфере в значительной степени уменьшилось содержание углекислого газа и увеличилось – кислорода. Это объясняется растворением углекислого газа в земных водоемах, которые, видимо, никогда не замерзали, а также выделением кислорода появившейся на Земле растительностью. Ни на Венере, ни на Марсе такие процессы не происходили. Более того, современные исследования особенностей обмена углекислым газом между атмосферой и сушей (при участии гидросферы) способны объяснить, почему Венера лишилась своей воды, Марс замерз, а Земля осталась пригодной для развития жизни. Так что существование жизни на нашей планете объясняется, вероятно, не только ее расположением на благоприятном расстоянии от Солнца.

Наличие гидросферы – уникальная особенность нашей планеты, позволившая ей сформировать современный состав атмосферы и обеспечить условия для возникновения и развития жизни на Земле.

Меркурий. Эта самая маленькая и близкая к Солнцу планета во многом похожа на Луну, которую Меркурий лишь немного превосходит по размерам. Так же как и на Луне, самыми многочисленными и характерными объектами являются кратеры метеоритного происхождения, на поверхности планеты есть достаточно ровные низменности – «моря» и неровные возвышенности – «материки». Строение и свойства поверхностного слоя также сходны с лунным.

Вследствие почти полного отсутствия атмосферы перепады температуры на поверхности планеты в течение продолжительных «меркурианских» суток (176 земных) еще более значительны, чем на Луне: от 450 до -180 °С.

Венера. Размеры и масса этой планеты близки земным, однако особенности их природы существенно отличаются. Изучение поверхности Венеры, скрытой от наблюдателя постоянным слоем облаков, стало возможно лишь в последние десятилетия благодаря радиолокации и ракетно-космической технике.

По концентрации частиц облачный слой Венеры, верхняя граница которого находится на высоте около 65 км, напоминает земной туман с видимостью в несколько километров. Облака, возможно, состоят из капелек концентрированной серной кислоты, ее кристалликов и частиц серы. Для солнечного излучения эти облака достаточно прозрачны, так что освещенность на поверхности Венеры примерно такая же, как на Земле в пасмурный день.

Над низменными областями поверхности Венеры, которые занимают большую часть ее площади, на несколько километров возвышаются обширные плоскогорья, по размерам примерно равные Тибету. Расположенные на них горные массивы имеют высоту 7–8 км, а самые высокие – до 12 км. В этих районах имеются следы тектонической и вулканической деятельности, наиболее крупный вулканический кратер имеет диаметр чуть меньше 100 км. На Венере обнаружено много метеоритных кратеров диаметром от 10 до 80 км.

Суточные колебания температуры на Венере практически отсутствуют, ее атмосфера хорошо сохраняет тепло даже в условиях продолжительных суток (один оборот вокруг оси планета совершает за 240 дней). Этому способствует парниковый эффект: атмосфера, несмотря на облачный слой, пропускает достаточное количество солнечных лучей, и поверхность планеты нагревается. Однако тепловое (инфракрасное) излучение нагретой поверхности в значительной степени поглощается содержащимся в атмосфере углекислым газом и облаками. Благодаря такому своеобразному тепловому режиму температура на поверхности Венеры выше, чем на Меркурии, который расположен ближе к Солнцу, и доходит до 470 °С. Проявления парникового эффекта, хотя и в меньшей степени, заметны и на Земле: в пасмурную погоду ночью почва и воздух охлаждаются не так интенсивно, как при ясном безоблачном небе, когда могут случиться ночные заморозки (рис. 2).

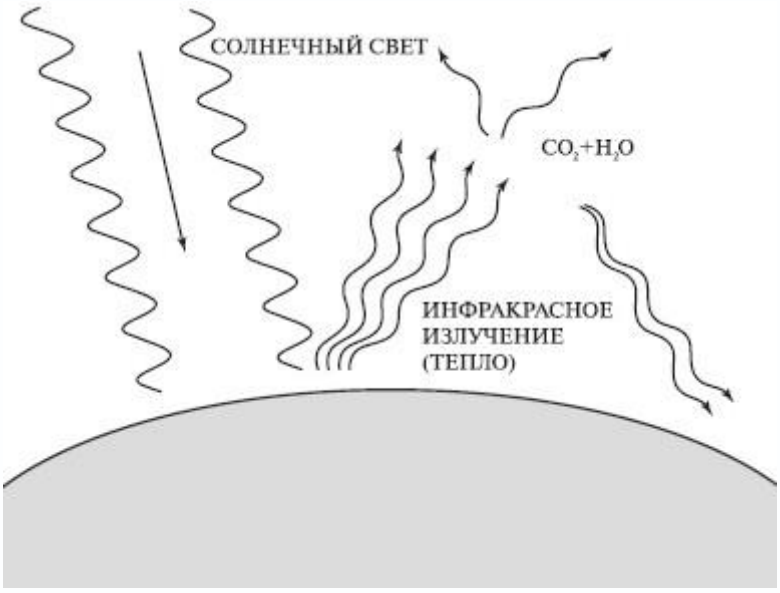

Рис. 2. Схема парникового эффекта

Марс. На поверхности этой планеты можно выделить крупные (более 2000 км в диаметре) впадины – «моря» и возвышенные области – «материки». На их поверхности, наряду с многочисленными кратерами метеоритного происхождения, обнаружены гигантские вулканические конусы высотой 15–20 км,

диаметр основания которых достигает 500–600 км. Считается, что деятельность этих вулканов прекратилась лишь несколько сот миллионов лет тому назад. Из других форм рельефа отмечены горные цепи, системы трещин коры, огромные каньоны и даже объекты, похожие на русла высохших рек. На склонах видны осыпи, встречаются участки, занятые дюнами. Все эти и другие следы атмосферной эрозии подтвердили предположения о пылевых бурях на Марсе.

Исследования химического состава марсианского грунта, которые проведены автоматическими станциями «Викинг», показали высокое содержание в этих породах кремния (до 20 %), железа (до 14 %). В частности, красноватая окраска поверхности Марса, как и предполагалось, объясняется присутствием оксидов железа в виде такого известного на Земле минерала, как лимонит.

Природные условия на Марсе весьма суровы: средняя температура на его поверхности всего -60 °С и крайне редко бывает положительной. На полюсах Марса температура падает до -125 °С, при которой не только замерзает вода, но даже углекислый газ превращается в сухой лед. Видимо, полярные шапки Марса состоят из смеси обычного и сухого льда. Вследствие смены времен года, каждое из которых примерно вдвое длиннее, чем на Земле, полярные шапки тают, углекислый газ выделяется в атмосферу и ее давление повышается. Перепад давления создает условия для сильных ветров, скорость которых может превышать 100 м/с, и возникновения пылевых бурь. Воды в атмосфере Марса мало, но вполне вероятно, что ее значительные запасы сосредоточены в слое многолетней мерзлоты, аналогичном существующему в холодных районах земного шара.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу **МДК.01.05 Естествознание с методикой преподавания**

специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Рабочая программа МДК.01.05 Естествознание с методикой преподавания разработана на основе государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 17 августа 2022 г. N 742 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах», зарегистрированным в Минюсте РФ 22 сентября 2022 г., регистрационный N 70193.

Целью данной программы является формирование у студентов системы знаний, умений и владений в области физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста в соответствии с ФГОС СПО.

Основное содержание рабочей программы составляют тематика теоретического курса изучаемой дисциплины, тематика и методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ, тесты, экзаменационные вопросы. Такая структура построения учебного предмета способствует формированию знаний о методах, формах и средствах физического воспитания и развития ребенка раннего и дошкольного возраста в процессе выполнения двигательного режима.

Помимо основного содержания рабочая программа включает необходимые сведения для работы преподавателя и задания для практических и самостоятельных работ, оценочные средства текущего контроля успеваемости, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Каждый из разделов, приведенных в программе, включает оптимальное содержание, которое в целом работает на конечный результат по изучению физической культуры.

Между разделами целесообразно проведено распределение количества часов и трудоемкости, что даёт возможность в полной мере использовать технические средства и оборудование, формирует необходимые знания и умения.

Тематика практических работ соответствует требованиям подготовки выпускника по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Учебным планом предусмотрены текущая и промежуточная формы контроля успеваемости.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, по итогам освоения дисциплины включают оценивание практических работ, демонстрацию практических навыков, индивидуальный устный опрос, тестирование по теоретическому материалу, а также выполнение студентами самостоятельной работы в виде подготовки рефератов, работы с учебной литературой, разработки планов-конспектов мероприятий, направленных на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Директор МБОУ СОШ № 18
г. Славянска-на-Кубани _____ Л.Н. Пышная

подпись, печать

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу **МДК.01.05 Естествознание с методикой преподавания**

специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Рабочая программа МДК.01.05 Естествознание с методикой преподавания для студентов ФГБОУ ВО «КубГУ» отделения СПО филиал в г. Славянске-на-Кубани составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта третьего поколения. Программа рассчитана на максимальную учебную нагрузку в соответствии с требованиями учебного плана по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Рабочая программа предполагает распределение тем и изучение материала по разделам. Все разделы рабочей программы направлены на формирование знаний, умений, в полной мере отвечают требованиям к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Каждый раздел программы раскрывает рассматриваемые вопросы в логической последовательности, определяемой закономерностями обучения студентов.

Для закрепления теоретических знаний, формирования умений и навыков студентов предусматриваются практические занятия. Количество практических занятий соответствует требованиям учебного плана.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в форме зачета – промежуточная аттестация, экзамена – итоговая аттестация. Разработанные формы и методы позволяют в полной мере осуществлять контроль и оценку результатов обучения (освоенных умений, усвоенных знаний).

Овладение знаниями, предусмотренными содержанием данной учебной дисциплины, неотъемлемая часть личностной и профессиональной подготовки сотрудников учреждений к выполнению своих функциональных обязанностей, залог эффективности их деятельности.

Данная рабочая программа МДК.01.05 Естествознание с методикой преподавания может быть рекомендована для изучения в ФГБОУ ВО «КубГУ» отделения СПО.

Директор МБОУ СОШ № 16 имени Героя России гвардии майора С. Г. Таранца
г. Славянска-на-Кубани

_____ Т.В. Городничая

подпись, печать