Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский лингвистический социальный институт»

Факультет высшего образования
Кафедра экономических, правовых и социальных дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Бй.О.07. 08 Основы естествознания и обществознания

Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль):	Начальное образование
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная, заочная

Армавир, 2024

Подписан: Сакиева Фатима Нурдиновна
DN: C=RU, OU=Ректор, O=НЧОУ ВО АЛСИ, CN=Сакиева Фатима Нурдиновна, E=info@alsivuz.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Краснодарский край, г. Армавир, ул. Кирова, 22-24
Дата: 2024.05.24 11:21:21+03'00'

Автор: к.полит.н., доцент Денисова Л.Л.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от «22» февраля 2018 г. № 121 по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

При разработке РПД в основу положен учебный план направленности (профиля) «Начальное образование »

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры математики, физики и методики их преподавания (протокол № 9 от «24» мая 2024 г.)

Зав. кафедрой к.полит.н., доцент Л.Л. Денисова

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела РПД	Страница
1.	Цели и задачи освоения учебной дисциплины	4
2.	Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО	4
3.	Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4.	Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости	7
5.	Содержание дисциплины	8
6.	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	20
7.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	39
8.	Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины	39
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	42

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков в области естествознания в контексте целостной научной картины мира в соответствии с образовательной программой.

Задачи:

- сформировать представление о теоретических основах естествознания; основах современных теорий развития природы (основные геохронологические этапы развития Земли и географической оболочки), основных физико-географические понятия; сущности основных процессов, происходящих в географической оболочке,
- сформировать практические навыки в области естествознания в контексте целостной научной картины,
- сформировать умения планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с требованиями образовательных стандартов,
- создать условия для дальнейшего самообразования и профессионального самосовершенствования.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Педагогическое образование» - 44.03.01 (квалификация – «бакалавр»).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы естествознания и обществознания» относится к блоку дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины» Предметно-методического модуля учебного плана, является обязательной дисциплиной - теоретической основой частных методик. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в про- цессе изучения географии и биологических, экологических дисциплин в общеобразователь- ной школе. Освоение дисциплины «Естествознание» является необходимой базой для изуче- ния дисциплины «Методика преподавания предмета «Окружающий мир», «Проектная деятельность младших школьников на уроках «Окружающий мир».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в	ПК-5.2. применяет меры профилактики детского травматизма; ПК-5.3. применяет здоровьесберегающие	**Знать:** способы по оказанию первой доврачебной помощи обучающимся; - меры профилактики детского травматизма; - здоровьесберегающие технологии в

	учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	технологии в учебном процессе.	учебном процессе. **Уметь:** выполнять действия по оказанию первой доврачебной помощи обучающимся; - вести профилактическую работу по предупреждению детского травматизма; -применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе **Владеть:** приемами оказания первой доврачебной помощи обучающимся; - профилактики предупреждения детского травматизма здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе.
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. определяет тенденции развития современной науки и образования и перспективные направления развития исследований в области начального образования; ПК-11.2. проектирует целевой компонент исследования в предметных областях и в области начального образования; ПК-11.3. применяет теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; ПК-11.4. самостоятельно проводит исследование в предметной области и в области начального образования; ПК-11.5. оценивает качество собственного исследования и при необходимости проводит коррекцию исследования.	**Знать:** тенденции развития современного естествознания и образования и перспективные направления развития исследований в области начального образования; -целевой компонент исследования в естествознании и в области начального образования. **Уметь:** применять теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; -самостоятельно проводить исследование по естествознанию в начальной школе; -оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования. **Владеть:** теоретическим и практическим инструментарием для достижения поставленных целей; -технологиями самостоятельного проведения исследования по естествознанию в области начального образования; - приемами оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования.
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в	ПК-13.1. выделяет основные этапы исторического развития предметных областей начального образова-	**Знать:** основные этапы исторического развития естествознания в начальном образовании **Уметь:** соотносить основные этапы исторического развития естествозна-

	соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами,методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.	ния, теории и методики начального и среднего образования; ПК-13.2. соотносит основные этапы исторического развития предметных областей начального образования, теории и методики начального образования с их актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, прогнозирует перспективы их развития.	ния в начальной школе с его актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы его развития. **Владеть:** приемами соотнесения основных этапов исторического развития естествознания в начальной школе с его актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы его развития.
ПК-14	Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями	ПК-14.1 устанавливает связи между различными учебными предметами, использует методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных при изучении различных предметов.	**Знать:** связи естествознанием и другими учебными предметами, методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении естествознания и других учебных предметов. **Уметь:** устанавливать связи между естествознанием и другими учебными предметами. **Владеть:** естествознанием и методами развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при его изучении.

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЕЕ ТРУДОЕМКОСТИ

Семестр	**Трудоемкость**		**Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям)**				**СРС**		**Форма промежуточной аттестации**
	ЗЕ	часов	Лекции, *часов*	Практические занятия, *часов*	Лабораторные занятия, *часов*	Иные виды, *часов*	В период теоретического обучения, *часов*	В период сессии (контроль), *часов*	
Очная форма обучения									
1	2	72	6	2	-	2	58	4	зачет
2	3	108	8	2	-	3	89	4	зачет
Заочная форма обучения									
3	3	108	6	6	-	3	87	4	зачет с оц.

Примечания:

**** 2 ч** – итоговое занятие (коллективная контактная работа) по подведению итогов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета или зачета с оценкой*

***** 3 ч** – контактная работа при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, из них:*

2 ч – консультация перед экзаменом для потока учебных групп (коллективная контактная работа);

0,7 ч – организационные процедуры при проведении экзамена для учебной группы - инструктирование по порядку проведения экзамена, сообщения критериев и шкал оценивания, подведения итогов (коллективная контактная работа);

0,3 ч – устный ответ студента.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, *часов*	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) *часов*	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов*			СРС**, *часов*	Текущий контроль
				лекции	практические	лабораторные		
1.	Место общего землеведения в системной классификации географических наук. Земля-планета Солнечной системы.	22	2	2	-	-	20	Контрольная работа
2.	Вращение Земли вокруг оси и его географические следствия. Глобус. Вращение Земли вокруг Солнца и его географические следствия.	22	2	2	-	-	20	Информационный проект

3.	Географические оболочки Земли: Литосфера. Атмосфера. Гидросфера. Педосфера. Биосфера. Общие законы и целостность географической оболочки.	28	4	2	2	-	24	
4.	Строение и особенности жизнедеятельности организмов – биологических систем. Клетка. Основы биологической экологии	22	2	2	-	-	20	Тест
5.	Основы биогеографии. Природные зоны. Природные зоны РФ. Природная зональность в Краснодарском крае.	22	2	2	-	-	20	
6.	Многообразие органического мира. Растительный мир. Животный мир. Флора и фауна Краснодарского края.	28	4	2	2	-	24	
7.	Сезонные изменения в живой природе. Антропогенез. Воздействие человека на природные экосистемы. Агроценозы. Становление ноосферы.	21	2	2	-	-	19	Информационный проект

* указывается без учета времени, отведенного на проведение мероприятий промежуточной аттестации в виде групповой и индивидуальной контактной работы;

** указывается без учета времени, отведенного на подготовку к проведению мероприятий промежуточной аттестации в период экзаменационных сессий по очной форме обучения и учебно-экзаменационных сессий по заочной форме.

5.1.2. Тематический план учебной дисциплины

Тематический план учебной дисциплины «Основы естествознания и обществознания» по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, *часов*	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) *часов*	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов*			СРС**, *часов*	Текущий контроль
				лекции	практические	лабораторные		
8.	Место общего землеведения в системной классификации географических наук. Земля-планета Солнечной системы.	14	2	2	_	_	12	Информационный проект
9.	Вращение Земли вокруг оси и его географические следствия. Глобус. Вращение Земли вокруг Солнца и его географические следствия.	16	2	2	_	_	14	
10.	Географические оболочки Земли: Литосфера. Атмосфера. Гидросфера. Педосфера. Биосфера. Общие законы и целостность географической оболочки. Становление ноосферы.	20	6	2	4	_	14	
11.	Строение и особенности жизнедеятельности организмов – биологических систем. Клетка. Основы	14	_	_	_	_	14	Контрольная работа

	биологической экологии							
12.	Основы биогеографии. Природные зоны. Природные зоны РФ. Природная зональность в Краснодарском крае.	18	2	_	2	_	16	
13.	Сезонные изменения в живой природе. Антропогенез. Воздействие человека на природные экосистемы. Агроценозы.	17	_	_	_	_	17	

* указывается без учета времени, отведенного на проведение мероприятий промежуточной аттестации в виде групповой и индивид уальной контактной работы;

** указывается без учета времени, отведенного на подготовку к проведению мероприятий промежуточной аттестации в период экзаменационных сессий по очной форме обучения и учебно-экзаменационных сессий по заочной форме.

5.2. Виды занятий и их содержание

5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Место общего землеведения в системной классификации географических наук. Земля-планета Солнечной системы.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Место общего землеведения в системной классификации географических наук.
2) Общие законы географической оболочки.
3) Гипотезы образования Солнечной системы.
4) Планеты Солнечной системы.
5) Общая характеристика Земли: ее физические характеристики.
6) Космические и планетарные факторы формирования географической оболочки.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Земля и ее вращение вокруг своей оси и ее вращение вокруг Солнца.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Вращение Земли вокруг оси.
2) Географические следствия вращения Земли.
3) Глобус. История его создания.
4) Вращение Земли вокруг Солнца. Географические следствия вращения Земли вокруг Солнца.
5) Влияние солнечно-земных связей на характер движения планеты Земля.
6) Круговорот вещества и энергии в географической оболочке.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Географические оболочки Земли: Литосфера. Атмосфера. Гидросфера. Педосфера. Биосфера. Общие законы и целостность географической оболочки.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Строение и состав литосферы. Концепции развития литосферы. Экзогенные процессы в литосфере.
2) Строение, состав, происхождение атмосферы. Тепловые процессы в атмосфере.
3) Общая циркуляция атмосферы. Влагооборот в атмосфере. Типы климатов (по Б.П. Алисову . Основные понятия проблемного обучения.
4) Строение и состав гидросферы**.** Мировой океан. Циркуляция воды в Мировом океане. Воды суши: реки, озера, подземные воды.
5) Понятие о почве. Факторы почвообразования. Морфология почвы. Основные типы почв и их географическое распространение
6) Биосфера. Основные понятия: Основы теории биосферы В.И. Вернадского. Функции живого вещества в биосфере.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Строение и особенности жизнедеятельности организмов – биологических систем. Клетка. Основы биологической экологии.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Биологические системы. Сравнительная характеристика живых и неживых систем. Критерии живого. Формы размножения организмов. Поток вещества, идущий через живой организм (питание, дыхание). Обмен веществ. Использование поглощённых веществ для существования жизни: роста, самообновления, размножения. Уровни живого.
2) Основы клеточной теории. Строение клетки (растительной и животной). Жизненный цикл клетки. Способы размножения клеток. Гипотезы происхождения клетки. Симбиотическая гипотеза образования животной и растительной клеток.
3) Гипотезы происхождения жизни на Земле. Поддержание целостности живых систем. Самоорганизация живых систем (геохронологическая таблица).
4) Среды жизни. Экологические факторы и их воздействие на организм. Приспособление (адаптации) организма к среде обитания. Взаимоотношения организмов. Пищевые цепи и сети.
5) Круговорот веществ в природе с участием живых существ («круговорот жизни»). Участники круговорота веществ оболочки.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Тема: Основы биогеографии. Природные зоны РФ. Природная зональность в Краснодарском крае.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Экосистемы (биогеоценозы).
2) Изучение экологических систем (природных сообществ) в истории начального естественнонаучного образования.
3) Структура и разнообразие биоценозов.
4) Эволюция экосистем. Смена экосистем (сукцессия).
5) Природные зоны. Природные зоны РФ.
6) Природная зональность в Краснодарском крае.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

Тема: Многообразие органического мира.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Эволюционная классификация организмов.
2) Многообразие бактерий. Бактерии – главные участники всех круговоротов.
3) Строение, питание, размножение, хозяйственное значение, роль в природных экосистемах грибов и лишайников.
4) Общая характеристика Царства растений. Развитие растительного мира на Земле. Жизненные циклы растений (смена полового (гаметофит) и бесполого (спорофит) поколений). Многообразие жизненных форм растений.
5) Общая характеристика Царства животных. Развитие животного мира на Земле
6) Ткани животных – строение, функции. Характеристика одноклеточных и многоклеточных организмов.
7) Жизненные формы животных.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

Тема: Сезонные изменения в живой природе. Антропогенез. Становление ноосферы.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Ритмические (сезонные) явления в географической оболочке.
2) Погода своей местности. Зональность и азональность в географической оболочке. Понятие о географическом ландшафте.
3) Общие законы географической оболочки.
4) Зимние изменения в природе.
5) Весенние изменения в природе.
6) Летние изменения в природе.
7) Осенние изменения в природе.
8) Человек и биосфера. Ноогенез. Учение о ноосфере.
9) Природа. Окружающая среда. Воздействие геосреды. Влияние человека на природу. Воздействие человека на природные экосистемы. Агроценоз.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

Тема: Место общего землеведения в системной классификации географических наук. Земля-планета Солнечной системы.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Место общего землеведения в системной классификации географических наук.
2) Общие законы географической оболочки.
3) Гипотезы образования Солнечной системы.
4) Планеты Солнечной системы.
5) Общая характеристика Земли: ее физические характеристики.
6) Космические и планетарные факторы формирования географической оболочки.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

Тема: Земля и ее вращение вокруг своей оси и ее вращение вокруг Солнца.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Вращение Земли вокруг оси.
2) Географические следствия вращения Земли.
3) Глобус. История его создания.
4) Вращение Земли вокруг Солнца. Географические следствия вращения Земли вокруг Солнца.
5) Влияние солнечно-земных связей на характер движения планеты Земля.
6) Круговорот вещества и энергии в географической оболочке.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

Тема: Географические оболочки Земли: Литосфера. Атмосфера. Гидросфера. Педосфера. Биосфера. Общие законы и целостность географической оболочки. Учение о ноосфере.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Строение и состав литосферы. Концепции развития литосферы. Экзогенные процессы в литосфере.
2) Строение, состав, происхождение атмосферы. Тепловые процессы в атмосфере.
3) Общая циркуляция атмосферы. Влагооборот в атмосфере. Типы климатов (по Б.П. Алисову . Основные понятия проблемного обучения.
4) Строение и состав гидросферы**.** Мировой океан. Циркуляция воды в Мировом океане. Воды суши: реки, озера, подземные воды.
5) Понятие о почве. Факторы почвообразования. Морфология почвы. Основные типы почв и их географическое распространение
6) Биосфера. Основные понятия: Основы теории биосферы В.И. Вернадского. Функции живого вещества в биосфере.

5.2.2. Тематика и краткое содержание практических занятий

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Свойства воздуха. Свойства воды.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Воздух как смесь газов. Свойства воздуха: материальность, горючесть.
2) Холодный и тёплый воздух, его специфика.
3) Воздух легче воды. Вес воздуха.
4) Вода - жидкость. Основные свойства жидкой воды. Поверхностное натяжение воды.
5) Вода - естественный растворитель. Тяжелая вода.
6) Физические свойства воды: поведение при нагревании и при охлаждении.
7) Испарение жидкой воды в разных условиях. Получение росы и инея.
8) Значение воздуха и воды для существования живой материи.
9) Найти из доступных источников опыты с воздухом и с водой, которые можно продемонстрировать младшим школьникам, выполнить его и описать.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Минералы. Горные породы.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Описание минералов. Классификация минералов по химическому составу.Их свойства, распространение, залегание.
2) Типы горных пород, их классификация по происхождению.
3) Привести примеры генетической связи пород магматического, осадочного, метаморфического происхождения.
4) Значение существования минералов и горных пород для человечества.
5) Опыты с минералами и горными породами в начальной школе.
6) Подобрать примеры опытов для выполнения в школе, выполнить описание, представить результаты (рост кристалла поваренной соли, медного купороса, сахара и т.д.).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Распространение живых организмов в биосфере. Природные зоны Краснодарского края.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Раскрыть понятия: реликты, эндемики, космополиты. Привести примеры.
2) Флора и фауна; растительный и животный мир Краснодарского края.
3) Среды обитания организмов и экологические факторы Краснодарского края : характеристика сред обитания живых организмов; экологические факторы: абиотические, биотические.
4) Закономерности в распределении растительного и животного мира по природным зонам Краснодарского края.
5) Взаимоотношения между организмами на конкретных примерах: типы отношений (трофические, топические, фабрические, форические); продуценты, консументы, редуценты; цепи и сети питания в Краснодарском крае.
6) Природные зоны Краснодарского края.
7) Растительность природных зон Краснодарского края (заполнить таблицу):

Растительность природных зон Краснодарского края

Природно-хозяйственные зоны Краснодарского края	Географические границы	Климат	Почвы	Растительность			
				Деревья	Кустарники	Дикорастущие травы	Культурные растения в агроценозах
1.Степная							
2.Лесостепная							
3.Горно-лесная							
4.Зона плавней							
5. Субтропики							

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Свойства воздуха. Свойства воды.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Воздух как смесь газов. Свойства воздуха: материальность, горючесть.
2) Холодный и тёплый воздух, его специфика.
3) Воздух легче воды. Вес воздуха.
4) Вода - жидкость. Основные свойства жидкой воды. Поверхностное натяжение воды.
5) Вода - естественный растворитель. Тяжелая вода.
6) Физические свойства воды: поведение при нагревании и при охлаждении.
7) Испарение жидкой воды в разных условиях. Получение росы и инея.
8) Значение воздуха и воды для существования живой материи.
9) Найти из доступных источников опыты с воздухом и с водой, которые можно продемонстрировать младшим школьникам, выполнить его и описать.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Тема: Минералы. Горные породы.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Описание минералов. Классификация минералов по химическому составу.Их свойства, распространение, залегание.
2) Типы горных пород, их классификация по происхождению.
3) Привести примеры генетической связи пород магматического, осадочного, метаморфического происхождения.
4) Значение существования минералов и горных пород для человечества.
5) Опыты с минералами и горными породами в начальной школе.
6) Подобрать примеры опытов для выполнения в школе, выполнить описание, представить результаты (рост кристалла поваренной соли, медного купороса, сахара и т.д.).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

Тема: Распространение живых организмов в биосфере. Природные зоны Краснодарского края.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Раскрыть понятия: реликты, эндемики, космополиты. Привести примеры.
2) Флора и фауна; растительный и животный мир Краснодарского края.
3) Среды обитания организмов и экологические факторы Краснодарского края : характеристика сред обитания живых организмов; экологические факторы: абиотические, биотические.
4) Закономерности в распределении растительного и животного мира по природным зонам Краснодарского края.
5) Взаимоотношения между организмами на конкретных примерах: типы отношений (трофические, топические, фабрические, форические); продуценты, консументы, редуценты; цепи и сети питания в Краснодарском крае.
6) Природные зоны Краснодарского края.
7) Растительность природных зон Краснодарского края (заполнить таблицу):

Растительность природных зон Краснодарского края

Природно-хозяйственные зоны Краснодарского края	Географические границы	Климат	Почвы	Растительность			
				Деревья	Кустарники	Дикорастущие травы	Культурные растения в агроценозах
1.Степная							
2.Лесостепная							
3.Горно-лесная							
4.Зона плавней							
5. Субтропики							

5.2.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

5.2.3.1. Лабораторные занятия *по дисциплине «Основы естествознания и обществознания»* не предусмотрены учеб- ным планом.

5.2.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

5.2.4.1. Примерная тематика курсовых работ (проектов) по дисциплине «Основы естествознания и обществознанияе» - не предусмотрены учебным планом.

5.2.5. Самостоятельная работа и контроль успеваемости

5.2.5.1. В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(очная форма обучения)*:

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	20
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	-
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	-
Подготовка к текущему контролю	47
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	40
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	-
Проектная деятельность по темам дисциплины	40
Решение кейсов, задач, расчетных работ	-
Подготовка к промежуточной аттестации	10
ИТОГО СРС:	157

5.2.5.2. В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(заочная форма обучения)*:

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	21
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	-

Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	-
Подготовка к текущему контролю	22
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	22
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	-
Проектная деятельность по темам дисциплины	22
Решение кейсов, задач, расчетных работ	-
Подготовка к промежуточной аттестации	6
ИТОГО СРС:	93

5.2.6. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разбора кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Ниже приводятся методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5…10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения и др.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом,

достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация - самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре "один на один", так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме (ситуации), друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

заочная форма обучения

***заочная форма обучения* – ускоренное обучение**

Текущий контроль знаний студентов осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями:

- контрольная работа (ниже представлены образцы вариантов контрольной работы);
- проект (прикладной);
- тест из 10 вопросов (ниже дан набор заданий, из которых составляется тест.

Контрольная работа и тестирование проверяет теоретическую подготовку, проектирование – практическую.

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

1 семестр (*очная форма обучения*)

1 семестр *(заочная форма обучения)*

Пример контрольной работы для оценки сформированности компетенций ПК-13 «Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития» и ПК-14«Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями»

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы, которая представляет собой ответы на подготовленный индивидуальный вариант. Диагностическая деятельность планируется и осуществляется в рамках занятия.

Вариант 1

1. Почему солнечные и лунные затмения повторяются не каждый месяц, а значительно реже?
2. По каким критериям отбираются картографические проекции при создании карт различного назначения?
3. Как различия подстилающей поверхности влияют на ее нагревание солнечными лучами?
4. Дайте геологическую характеристику раннего кембрия.
5. Дайте полную характеристику субарктического и субантарктического географических поясов.

Вариант 2

1. Поясните доказательства и следствия вращения Земли вокруг своей оси.
2. Объясните механизм движения литосферных плит.
3. Какова роль для географической оболочки основных газов, составляющих атмосферу Земли?
4. Дайте геологическую характеристику ордовикского периода.
5. Дайте полную характеристику субтропических географических поясов.

Вариант 3

1. Проследите, как изменялись представления о форме и размерах Земли.
2. Почему существует много типов берегов и береговых линий морей и океанов?
3. Как и почему изменяются характеристики воздушных масс при адиабатическом подъеме? Где в природе происходят эти процессы?
4. Дайте геологическую характеристику силурийского периода.
5. Дайте полную характеристику тропических географических поясов.

Вариант 4

1. Объясните, почему в умеренных широтах происходит смена времен года, а на экваторе – нет.
2. Покажите генетическую связь между эрозионными бороздами - промоиной – оврагом – балкой – долиной реки.
3. Опишите круговороты, происходящие в географической оболочке.
4. Дайте геологическую характеристику девонского периода.
5. Дайте полную характеристику субэкваториальных географических поясов.

Вариант 5

1. Можно ли увидеть с Земли Луну со всех сторон? Объясните ответ.
2. Как свойства горных пород зависят от их происхождения?
3. Какие виды термометров используются в метеорологии для измерения температуры воздуха? С чем это связано?
4. Дайте геологическую характеристику каменноугольного периода.
5. Дайте полную характеристику экваториального географического пояса.

Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ПК-13 «Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития» и ПК-14«Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями»

2 семестр (очная форма обучения)

1. Количество пар конечностей у представителей классов членистоногих:

А. Насекомые	1. пять
Б. Паукообразные	2. три
В. Ракообразные	3. четыре
	4. две

2. Тип ротового аппарата у представителей класса «Насекомые»:

А. Медоносная пчела	1. сосущий
Б. Комнатная муха	2. колюще-сосущий
В. Комар	3. грызуще-лижущий
	4. грызуще-сосущий

3 .Тип развития у представителей класса «Насекомые»:

А. Комнатная муха	1. без превращений
Б. Таракан	2. с полным превращением
В. Муравей	3. с неполным превращением
	4. живорождение

4. К какой экологической группе по типу питания относятся:

А. Коза	1. зоофаги
Б. Муравей	2. фитофаги
В. Жужелица	3. копрофаги
	4. полифаги

5.. К какой экологической группе по типу питания относятся:

А. Клубеньковые бактерии	1. сапротрофы
Б. Железобактерии сточных вод	2. биотрофы
В. Почвенные бактерии	3. хемотрофы
	4. фототрофы

6 К какой экологической группе по отношению к органическому веществу относятся жители пресного водоема:

А. Зеленые водоросли	1. микситрофы
Б. Эвглена зеленая	2. фототрофы
В. Жук-вертячка	3. гетеротрофы
	4. хемотрофы

7 .По функции в степном биоценозе названные организмы принадлежат к:

А. Полынь австрийская	1. консументы
Б. Кузнечик	2. продуценты
В. Дождевой червь	3. редуценты
	4. консументы и редуценты

8 .По отношению к среде жизни названные виды птиц относятся:

А. Черный стриж	1. дендробионты
Б. Зеленый дятел	2. хтонобионты
В. Фазан	3. гидробионты

4. авиабионты

9 .По образу жизни следующие виды насекомых относятся:

А. Бабочка лимонница
Б. Тля
В. Наездник

1. эктопаразит животных
2. свободно живущий
3. эндопаразит животных
4. эктопаразит растений

10 .По отношению к водному режиму следующие виды растений относятся к типам:

А. Ряска
Б. Ковыль степной
В. Камыш

1. ксерофиты
2. гидрофиты
3. гигрофиты
4. мезофиты

11. По отношению к свету названные растения относятся:

А. Сосна
Б. Папоротник мужской
В. Ландыш майский

1. тенелюбивые
2. светолюбивые
3. теневыносливые
4. нейтральные

12 .На какое количество камер разделено сердце названных животных:

А. Рыбы
Б. Земноводные
В. Птицы

1. четырехкамерное
2. двухкамерное
3. трехкамерное
4) бескамерное

13 .Расположение пальцев на ногах названных птиц:

А. Синица
Б. Дятел
В. Страус

1. два вперед, два назад
2. три вперед, один назад
3. пять вперед
4. два вперед

14. Выберите раннецветущие растения, относящиеся к эфемерам или эфемероидам:

А. Эфемеры
Б. Эфемероиды

1. пастушья сумка
2. чистяк весенний
3. пролеска сибирская
4. хохлатка
5. шафран сетчатый
6. фиалка лесная

15. Расположите данные организмы в порядке возрастания плодовитости:

сельдь слон колорадский жук большая синица

16. Упорядочите в строгую последовательность стадии развития рыб:

малек икринка молодь предличинка личинка

17. Расположите в трофическую цепь следующие организмы степного биоценоза: 1. полевка 2. ласка 3. змея 4. орел 5. степной злак

18. Расположите в порядке возрастания числа ароморфозов представителей отрядов пресмыкающихся: черепаха крокодил ящерица гаттерия

19. Назовите элементы пестика цветка, участвующие в формировании плода:

1. семяпочка 2. рыльце 3. завязь 4. столбик

20. К жвачным парнокопытным не относятся:

1. северный олень 2. бегемот 3. коза 4. кабан 5. корова

21. Какие млекопитающие рождают детенышей только в воде:

1. дельфин 2. морж 3. кит 4. бобёр

22. (выберите несколько вариантов ответа) Птицы, относящиеся по типу развития к птенцовым (незрелорождающимся):

1. голубь 2. дятел 3. утка 4. орёл

23. Участник агроценоза овощной плантации, относящийся к консументам I порядка:

1. мышь 2. трясогузка 3. пчела 4. ящерица

24. Органоиды, не характерные для животной клетки:
1. ядро 2. аппарат Гольджи 3. вакуоль 4. хлоропласт
25. Органоиды, отсутствующие в прокариотической клетке:
1. митохондрии 2. ядро 3. рибосомы 4. аппарат Гольджи
26. Органоиды, входящие в состав клетки гриба:
1. аппарат Гольджи 2. Рибосомы 3. Митохондрии 4. хлоропласты
27. Жизненные формы растений, характерные для голосеменных:
1. кустарники 2. Деревья 3. Лианы 4. травы
28. Из названных деревьев выберите однодомные:
1. яблоня 2. Облепиха 3. Ива 4. вишня
29. К отряду «Насекомоядные» относятся млекопитающие:
1. муравьед 2. Ёж 3. землеройка 4. крот
30. Режим заповедной охраны, принятый для заказников:
1. смешанный 2. Относительный 3. Абсолютный 4. без определенного статуса
31.Экологическая группа гидробионтов, к которой можно было бы отнести гидру:
1. зоопланктон 2. Зообентос 3. Фитопланктон 4. нектон
32. Из оплодотворенной яйцеклетки у растений развивается:
1. плод 2. Семя 3. зародыш семени 4. питательная ткань.
33. Процесс дыхания в клетке осуществляется в этом органоиде:
1. рибосома 2. Митохондрия 3. аппарат Гольджи 4. лизосома
34. Семенная оболочка плода формируется из этой части цветка:
1. зародышевого мешка 2. стенки семяпочки 3. стенки завязи 4. зиготы
35. В распределении растительности по природным зонам определяющим экологическим фактором является:
1. вода 2. Почва 3. Температура 4. свет
36. К организмам, не имеющим в клетках оформленного ядра относят:
1. растения 2. Бактерии 3. Грибы 4. животные
37. Кишечнополостные дышат с помощью этого органа:
1. легкие 2. Жабры 3. вся поверхность тела 4. трахеи
38. (выберите один вариант ответа) Предками членистоногих являются:
1. моллюски 2. круглые черви 3. Кольчецы 4. иглокожие
39. (выберите один вариант ответа) Кровь у насекомых выполняет функцию:
1. разносит питательные вещества
2. поглощает углекислый газ
3. разносит кислород
4. поглощает кислород
40. (выберите один вариант ответа) Продвижению к жизни в северных широтах некоторых пресмыкающихся способствовало появление:
1. толстой скорлупы яиц
2. живорождения
3. большого количества желтка в яйцах
4. наличие белка и желтка в яйцах
41. (выберите один вариант ответа) Всю жизнь растут зубы у млекопитающих:
1. хищников
2. грызунов
3. парнокопытных
4. зайцеобразных
42. У всех млекопитающих сердце:
1. трехкамерное
2. двухкамерное
3. четырехкамерное
4. однокамерное

43. (выберите один вариант ответа) Сумчатые млекопитающие в отличие от яйцекладущих:
1. выкармливают детенышей молоком
2. рождают живых детенышей
3. имеют волосяной покров
4. имеют слаборазвитый головной мозг

44. Правильно составленной пищевой цепью будет:
1. трава-змея-кузнечик-лягушка
2. трава-кузнечик-лягушка- змея
3. кузнечик-трава-лягушка-змея
4. лягушка-змея-трава-кузнечик

45. (выберите один вариант ответа) Растения – начальное звено в цепях питания, т.к. они
1. служат пищей некоторым животным
2. наиболее многочисленны
3. создают органические вещества из неорганических,
4.выделяют кислород

46. Митохондрии называют «энергетическими станциями» клеток, поскольку в них осуществляется:
1. синтез белка 2. синтез углеводов 3. синтез АТФ 4. синтез жиров

47. (выберите один вариант ответа) В процессе фотосинтеза растения
1. поглощают кислород и углекислый газ;
2. выделяют кислород и углекислый газ;
3. поглощают углекислый газ, выделяют кислород,
4. поглощают кислород, выделяют углекислый газ

48. (выберите один вариант ответа) В процессе дыхания растения
1. поглощают кислород, выделяют углекислый газ
2. поглощают углекислый газ, выделяют кислород
3. выделяют кислород и углекислый газ
4. поглощают кислород и углекислый газ

50.(выберите один вариант ответа) Клетки образовательной ткани обеспечивают рост растений, т.к. они
1. способны делиться
2. имеют прочную оболочку
3. плотно прилегают друг к другу
4. имеют вакуоли

51. (выберите один вариант ответа) Транспорт веществ по клеткам проводящей ткани обеспечивается
1. вытянутой формой клеток
2. крупными размерами клеток
3. прочными клеточными оболочками
4. наличием вакуоли

52. (выберите один вариант ответа) Большинство кустарников в лесу опыляется насекомыми, т.к. под пологом леса
1. почти не бывает ветра 2. довольно темно 3. очень сухо 4. очень влажно

53. (выберите один вариант ответа) Перегной в минеральные соли превращают:
1. клубеньковые бактерии
2. почвенные бактерии
3. бактерии гниения
4. бактерии брожения

54. (выберите один вариант ответа) Организм называется основным хозяином паразита:
1. в котором проходит большая часть цикла развития
2. хозяин, в котором происходит половое размножение паразита
3. организм, которому паразит приносит наибольший вред

4. организм, в котором происходит бесполое размножение паразита

55. (выберите один вариант ответа) Из икринки у рыб выводятся:
1. мальки
2. личинки
3. маленькие копии взрослых особей
4. взрослые особи

56 .(выберите один вариант ответа) Земноводные – первые наземные позвоночные животные:
1. полностью перешедшие к жизни на суше
2. сохранившие связь с водой только в период размножения
3. способны жить в двух средах в разные периоды жизни
4. живущие и размножающиеся в воде.

Темы текущих проектов для оценки степени сформированности компетенций ПК-11 «Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования» и ПК-5 «Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности»

1 семестр *(очная форма обучения*)
1 семестр *(заочная форма обучения*)

Проекты выполняются индивидуально каждым обучающимся, тема выбирается самостоятельно и конкретизируется. Требование – не более 2-х обучающихся выбирают одну не конкретизированную тему при условии, что выбраны все.

1. Внутреннее строение и состав Земли.
2. Геохронология. Основные этапы развития географической оболочки.
3. Вращение Земли вокруг оси и его географические следствия. Глобус.
4. Вращение Земли вокруг Солнца и его географические следствия.
5. Движения литосферы. Концепции развития литосферы.
6. Вулканизм, землетрясения.
7. Литосфера. Строение и состав литосферы.
8. Экзогенные и эндогенные процессы в литосфере.
9. Рельеф суши. Рельеф дна Мирового океана.
10. Минералы и горные породы.
11. Полезные ископаемые.
12. Экологические проблемы литосферы.
13. Атмосфера. Строение, состав, происхождение атмосферы.
14. Тепловые процессы в атмосфере.
15. Свойства воздуха. Ветры.
16. Воздушные массы и атмосферные фронты.
17. Экологические проблемы атмосферы.
18. Гидросфера. Мировой океан.
19. Свойства воды.
20. Воды суши: реки, озера, подземные воды.
21. Циркуляция воды в Мировом океане.
22. Вода в атмосфере. Типы облаков. Осадки.
23. Экологические проблемы гидросферы.
24. Биосфера. Основы теории биосферы.

2 семестр(очное обучение)
1 семестр *(заочная форма обучения*)

1. Морфология почвы. Состав и свойства почвы.
2. Понятие о почве. Факторы почвообразования.
3. Экологические проблемы биосферы.
4. Целостность географической оболочки.
5. Круговорот вещества и превращение энергии в географической оболочке.
6. Основные этапы развития наземной жизни (палеозой, мезозой, кайнозой).
7. Основы теории биосферы. Функции живого вещества. Ноосфера.
8. Современные взгляды на происхождение и расселение человека.
9. Экологические проблемы биосферы, примеры их решения.
10. История познания пресноводной гидры.
11. Разнообразие медуз на планете.
12. Свободноживущие турбеллярии.
13. Разнообразие и жизнь лентецов и ремнецов.
14. Цепни, живущие в человеке и животных.
15. Наши трематоды и защита от них.
16. Жизнь сухопутного рака – мокрицы.
17. Ядовитые пауки России.
18. Пауки в наших квартирах.
19. Скорпионы пустынь и тропических лесов.
20. Падальные и мясные мухи.
21. Общественные пчелы на планете.
22. Совки и пяденицы.
23. Жуки копрофаги и могильщики.
24. Кавалеровые – самые красивые бабочки на планете.
25. Сухопутные улитки большие и маленькие.
26. Моллюски морей и рек - поставщики ювелирных изделий.
27. Гиганты в мире моллюсков.
28. В мире двоякодышащих рыб.
29. Красавицы из аквариума.
30. Акулы опасные и безопасные.
31. Усатый сом и усатый налим.
32. Лягушка - бык и лягушка - голиаф.
33. Квакши тропического леса.
34. Амбистомы и их личинки.
35. Значение жабы в хозяйстве человека.
36. Тритоны и саламандры.
37. В мире попугаев.
38. Куры сорные и куры древесные.
39. Сойка, кедровка и кукушка в нашем лесу.
40. Инфузории в нашем пруду.
41. Протозойные заболевания животных и человека.

6.2. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачет с оценкой)
3 семестр (очная форма)
2 семестр *(заочная форма обучения*)

1. Понятие о почве. Факторы почвообразования. Морфология почвы.

2. Состав и свойства почвы. Опыты с почвой в начальной школе.
3. Основные типы почв, их распространение на Земле (показ по карте)
4. Основные этапы развития наземной жизни (палеозой, мезозой, кайнозой).
5. Основы теории биосферы. Функции живого вещества. Ноосфера.
6. Современные взгляды на происхождение и расселение человека.
7. Экологические проблемы биосферы, примеры их решения.
8. Принципы организации живого. Сходство и различие растительной и животной клетки.
9. Среды обитания живых организмов. Экологические группы организмов, черты приспособленности. Жизненные формы растений и животных.
10. Роль света, тепла и воды в жизни растений и животных. Экологические группы живых существ по отношению к данным факторам окружающей среды.
11. Биотические факторы. Типы отношений между организмами: симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция, нейтральные взаимоотношения.
12. Учение о биогеоценозе. Понятия: биогеоценоз, экосистема, биосфера.
13. Роль организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Цепи и сети питания.
14. Биоценоз леса: состав, структура, взаимозависимость организмов, сезонная динамика (на примере России и Краснодарского края).
15. Степной биоценоз: состав, структура, взаимозависимость организмов, сезонная динамика (на примере России и Краснодарского края).
16. Биоценоз пресного водоема: состав, структура, взаимозависимость организмов, сезонная динамика (на примере водоёмов Краснодарского края).
17. Биоценоз Черного моря: состав, структура, взаимозависимость организмов, сезонная динамика.
18. Искусственные биоценозы – агроценозы. Растениеводство и животноводство. Интродукция, акклиматизация, селекция.
19. Понятие о флоре, фауне, ареале. Реликты и эндемики. Флористические и фаунистические царства и области.
20. Бактерии: строение, жизненные формы, размножение, обмен веществ. Роль бактерий в природе и жизни человека.
21. Водоросли: эволюция, строение, систематическая и экологическая классификация, размножение, питание. Значение в природе и жизни человека.
22. Грибы: строение, систематическая и экологическая классификация, размножение, питание. Значение в природе и жизни человека.
23. Лишайники: взаимоотношения бионтов в лишайнике. Жизненные формы лишайников, способы размножения и распространения. Местообитание и роль в природе.
24. Типы размножения растений. Особенности жизненного цикла высших споровых, голосеменных, покрытосеменных растений.
25. Мохообразные: признаки высших растений. Строение, размножение, жизненные формы. Роль в природе.
26. Папоротникообразные: строение, размножение, жизненные формы, разнообразие, эволюция. Роль в природе и жизни человека.
27. Голосеменные: особенности размножения, происхождения и эволюции. Характеристика основных представителей хвойных (ель, сосна, пихта, лиственница). Значение голосеменных в природе и жизни человека.
28. Покрытосеменные: происхождение, эволюция, принципы классификации. Значение в природе и жизни человека.
29. Опыление, оплодотворение в цветке. Образование семени и плода. Распространение семян и плодов.
30. Характеристика семейств покрытосеменных: лютиковые, крестоцветные, бобовые, зонтичные, сложноцветные, розоцветные, злаковые.

31. Растения в жизни человека. Происхождение культурных растений. Основные виды культурных растений, выращиваемых в России и Краснодарском крае.
32. Одноклеточные животные: строение, питание, размножение, характеристика классов и их представителей. Эволюция и значение в природе.
33. Млекопитающие: особенности внешнего и внутреннего строения. Происхождение и эволюция.
34. Место человека в системе живой природы. Этапы становления человеческого общества.

6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

6.3.1. Текущая аттестация

1

Шкала оценки контрольной работы на примере освоения компетенций ПК-13 «Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития» и ПК-14 «Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями»

Вариант контрольной работы включает вопросы, касающиеся неживой материи, состоит из 5 вопросов.

В качестве ответа на вопрос представляется: краткий ответ, словесное описание, подтверждающее знание содержания дисциплины.

Контрольная работа оценивается в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знать:** основные этапы исторического развития естествознания, теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективы их развития; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами научного и учебного исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; соотносить основные этапы исторического развития предметной области «Естествознание» с актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы их развития; устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода.
	Владеть: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования

	природы и концептуальными подходами, перспективами их развития; естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, для изучения природы своей местности.
4 «хорошо»	**Знать:** теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: соотносить основные этапы исторического развития предметной области «Естествознание» с актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы их развития; устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования.
	Владеть: теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития; естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений
3 «удовлетворительно»	**Знать:** теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении (частично)
	Уметь: выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода
	Владеть: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, для изучения природы своей местности.
2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении (частично)
	Не умеет: выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода.
	Не владеет: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, для изучения природы своей местности.

Шкала оценки тестовых заданий на примере освоения компетенций ПК-13 «Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития» и ПК-14 «Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями»

Тестовое задание оценивается в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знать:** основные этапы исторического развития естествознания, теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективы их развития; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами научного и учебного исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; соотносить основные этапы исторического развития предметной области «Естествознание» с актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы их развития; устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода.
	Владеть: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития; естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, для изучения природы своей местности.
4 «хорошо»	**Знать:** теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: соотносить основные этапы исторического развития предметной области «Естествознание» с актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы их развития; устанавливать связи

	между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования.
	Владеть: теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития; естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений
3 «удовлетворительно»	**Знать:** теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении (частично)
	Уметь: выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода
	Владеть: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, для изучения природы своей местности.
2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении (частично)
	Не умеет: выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода.
	Не владеет: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, для изучения природы своей местности.

Шкала оценки проектов на примере освоения компетенций
*ПК-11 «Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования» и ПК-5 «*Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности*»*

Проекты оцениваются в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знать:** тенденции развития современных наук о природе и перспек-

	тивные направления развития исследований в этой области; целевой компонент исследования в естествознании; теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; способы по оказанию первой доврачебной помощи обучающимся; меры профилактики детского травматизма; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Уметь: определять тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления исследовательского подхода в области начального естественнонаучного образования; проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; применять теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; самостоятельно проводить исследование в предметной области и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; выполнять действия по оказанию первой доврачебной помощи обучающимся; вести профилактическую работу по предупреждению детского травматизма; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Владеть: исследовательскими умениями для организации учебных исследований в области начального естественнонаучного образования; для достижения поставленных целей; для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; приемами оказания первой доврачебной помощи обучающимся; профилактики предупреждения детского травматизма; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе.
4 «хорошо»	**Знать:** тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления развития исследований в этой области; целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; меры профилактики детского травматизма; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Уметь: определять тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления исследовательского подхода в области начального естественнонаучного образования; проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; вести профилактическую работу по предупреждению детского травматизма; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (в большинстве случаев)
	Владеть: исследовательскими умениями для достижения поставленных целей; для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; профилактики предупреждения детского травматизма; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе.
3 «удовлетворительно»	**Знать:** целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; здоровьесбере-

	гающие технологии в учебном процессе (частично)
	Уметь: проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе
	Владеть: исследовательскими умениями для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе (частично)
2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (частично)
	Не умеет: проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе
	Не владеет: исследовательскими умениями для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе (частично)

Шкала оценки проектов на примере освоения компетенций
*ПК-11 «Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования» и ПК-5 «*Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности*»*

Проекты оцениваются в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знать:** тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления развития исследований в этой области; целевой компонент исследования в естествознании; теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; способы по оказанию первой доврачебной помощи обучающимся; меры профилактики детского травматизма; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Уметь: определять тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления исследовательского подхода в области начального естественнонаучного образования; проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; применять теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных

	целей; самостоятельно проводить исследование в предметной области и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; выполнять действия по оказанию первой доврачебной помощи обучающимся; вести профилактическую работу по предупреждению детского травматизма; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Владеть: исследовательскими умениями для организации учебных исследований в области начального естественнонаучного образования; для достижения поставленных целей; для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; приемами оказания первой доврачебной помощи обучающимся; профилактики предупреждения детского травматизма; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе.
4 «хорошо»	**Знать:** тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления развития исследований в этой области; целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; меры профилактики детского травматизма; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Уметь: определять тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления исследовательского подхода в области начального естественнонаучного образования; проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; вести профилактическую работу по предупреждению детского травматизма; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (в большинстве случаев)
	Владеть: исследовательскими умениями для достижения поставленных целей; для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; профилактики предупреждения детского травматизма; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе.
3 «удовлетворительно»	**Знать:** целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (частично)
	Уметь: проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе
	Владеть: исследовательскими умениями для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе (частично)
2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (частично)
	Не умеет: проектировать целевой компонент исследования в предмет-

	ной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе
	Не владеет: исследовательскими умениями для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе (частично)

6.3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в 1 и 2 семестрах проводится в форме зачета. Средствами оценки для реализации промежуточной аттестации являются задания, выполняемые обучающимися в семестре, а также материалы для текущего контроля.

Промежуточная аттестация во 3 семестре проводится в форме зачета с оценкой

6.3.2.1. Промежуточная аттестация (зачет)

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
«зачтено»	**Знать:** целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (частично)
	Уметь: проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	Владеть: исследовательскими умениями для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе (частично).
«не зачтено»	**Не знает:** целевой компонент исследования в естествознании; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования; здоровьесберегающие технологии в учебном процессе (частично)
	Не умеет: проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; применять здоровьесберегающие технологии в учебном процессе

	Не владеет: исследовательскими умениями для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; здоровьесберегающими технологиями в учебном процессе (частично).

6.3.2.2. Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знать:** тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления развития исследований в этой области; целевой компонент исследования в естествознании; теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; теоретические основы современного начального естественнонаучного образования; критерии качества собственного исследования, основные этапы исторического развития естествознания, теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективы их развития; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами научного и учебного исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: определять тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления исследовательского подхода в области начального естественнонаучного образования; проектировать целевой компонент исследования в предметной области естествознание и в области учебных исследований по естествознанию; применять теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; самостоятельно проводить исследование в предметной области и в области учебных исследований по естествознанию; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; соотносить основные этапы исторического развития предметной области «Естествознание» с актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы их развития; устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащи-

	мися при изучении природы на основе исследовательского подхода.
	Владеть: исследовательскими умениями для организации учебных исследований в области начального естественнонаучного образования; для достижения поставленных целей; для оценивания качества собственного исследования и проведения коррекции исследования; основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития; естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, для изучения природы своей местности.
4 «хорошо»	**Знать:** тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления развития исследований в этой области; критерии качества собственного исследования, основные этапы исторического развития естествознания, теоретические основы начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективы их развития; связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами научного и учебного исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: определять тенденции развития современных наук о природе и перспективные направления исследовательского подхода в области начального естественнонаучного образования; оценивать качество собственного исследования и при необходимости проводить коррекцию исследования; выделять основные этапы исторического развития предметной области естествознание и начального естественнонаучного образования; соотносить основные этапы исторического развития предметной области «Естествознание» с актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, прогнозировать перспективы их развития; устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода
	Владеть: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития; естественнонаучным содержанием и методами исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, для изучения природы своей местности.

3 «удовлетворительно»	**Знать:** связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами научного и учебного исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире.
	Уметь: устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода
	Владеть: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития (частично)
2 «неудовлетворительно»	**Не знает** связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, методами научного и учебного исследования природы, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы и деятельности в мире природы и рукотворном мире (частично)
	Не умеет: устанавливать связи между естествознанием и содержанием начального естественнонаучного образования, использовать методы развития, закрепления и обобщения знаний и умений, полученных учащимися при изучении природы на основе исследовательского подхода
	Не владеет: основными этапами исторического развития естествознания и содержания начального естественнонаучного образования, теоретическими основами начального естественнонаучного образования с их актуальными задачами отбора содержания, методами исследования природы и концептуальными подходами, перспективами их развития (частично)

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ

1. Машкова, С. В. Естествознание (Ботаника. Зоология) : учебное пособие / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 134 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.znanium.ru/49954.html
2. Миронов, А. В. Технологии изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе (Образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания) : учебное пособие для студентов / А. В. Миронов. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2014. — 578 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.znanium.ru/49940.html

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Стрельников, В. Н. Механика эволюции естествознания : монография / В. Н. Стрельников. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 160 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.znanium.ru/66665.html
2. Теоретические основы естествознания : практикум / составители М. И. Кириллова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 121 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.znanium.ru/75602.html

8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Общесистемные требования

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

- *Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*
- *Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек.*
- *Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ВО АЛСИ https://alsivuz.ru/eios/.*
- *Адрес официального сайта НЧОУ ВО АЛСИ https://alsivuz.ru/.*

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Для проведения практических (семинарских) занятий предлагаются наборы демонстрационного и лабораторного оборудования и учебно-наглядных пособий:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НЧОУ ВО АЛСИ.

Учебное помещение для проведения занятий лекционного типа; учебное помещение для проведения занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации

Технические средства обучения для представления учебной информации: интерактивная доска ActiveBoard; проектор (переносной); ноутбук (переносной).

Демонстрационное оборудование для занятий: микроскоп цифровой Левенгук и ноутбук– 5 комплектов; глобус физический Земли – 5 шт.; школьное малогабаритное оборудование «Окружающий мир» лабораторный комплект – 4 шт.; набор микропрепаратов – 4 шт.; компас школьный – 10 шт.; теллурий (модель Земли) – 1 шт.; лупа ручная – 8 шт.; карта Краснодарского края и республики Адыгея (настенная).

8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Лицензия	Вид лицензии
1.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows	Лицензия № 2304171129145002570943. Договор № 38-44 от 01.10.2018 года. Срок действия с 01.10.2018 до 31.12.2019	Платная
2	MicrosoftOfficeПроф.плюс 2007	Лицензия № 42579661. Бессрочная	Платная
3.	Windows 7 Professional	Лицензия № 64689921, бессрочная	Платная
4.	Windows 8.1 Professional	Лицензия № 64689921. Бессрочная	Платная
5.	Система Гарант	Договор от 12.01.2016 г. Бессрочный	Платная

8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»/ http://www.edu.ru
2. Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) http://xn--90ax2c.xn--p1ai/
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru
4. Базы данных издательства Springer https://link.springer.com/
5. Базы данных ScienceDirect (книги и журналы) издательства Elsevier https://www.sciencedirect.com/
6. Базы данных Scopus издательства Elsevier https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – http://eor.edu.ru/
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – http://window.edu.ru.
5. Российская государственная библиотека. http://www.rsl.ru
6. Государственная публичная историческая библиотека. http://www.shpl.ru
7. Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа дисциплины содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и семинарских занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», определиться с темой курсовой работы (при наличии).

2. Ознакомиться с планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) и практические (семинарские) занятия.

4. При подготовке к практическим (семинарским) занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся.

Для наибольшей эффективности освоения лекционных тем курса при чтении лекций используется мультимедийное сопровождение, что значительно облегчает восприятие теоретического материала. Важным аспектом является вовлечение студентов в активную деятельность по осмыслению рассматриваемых вопросов и разработке дидактических и методических материалов – и в аудиторное, и во внеаудиторное время. Многие рассматриваемые вопросы – дискуссионные, поэтому дискуссия и полилог – обычные методы и на лекции, и на практическом занятии. Обучающийся должен научиться приобретать, высказывать и отстаивать свое мнение. На лекционных занятиях используются следующие методы: эвристическая беседа, проблемное изложение, мультимедийное сопровождение, демонстрации, разбор конкретных ситуаций.

Основная цель проведения практических занятий - формирование аналитического, творческого профессионального мышления. Они организуются с помощью вопросов к занятию, часть из них – на осмысление рассмотренного, часть – на опережение. Обязательным является подготовка сообщений с презентациями по рассматриваемой проблеме.

К экзамену обучающиеся готовятся в соответствии с требованиями к этому виду деятельности: активно готовятся и отвечают на лабораторных, практических, лекционных занятиях.

При подготовке к контрольной работе обучающимся необходимо: просмотреть и переосмыслить лекционный материал, изучить рекомендованные источники, материалы и пр.

При подготовке проекта обучающиеся должны показать знание и понимание теоретического материала, произвести анализ и оценку информации (использование большого количества различных источников информации), оформление работы, подготовка четкого, логич-

ного, с выделением существенных результатов доклада о проекте подготовка презентации к нему.