Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 14.02.2022 09:21:59
Уникальный программный ключ:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.08 «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ»

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили	Английский язык и начальное образование
Форма обучения	Очная.

Нижний Тагил
2019

Рабочая программа дисциплины «Теоретические основы начального образования по естествознанию». Нижний Тагил : Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2019. – 26 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Автор: кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики дошкольного и начального образования — Е. Н. Скавычева

Рецензент: кандидат педагогических наук, доцент доцент кафедры психологии и педагогики дошкольного и начального образования — Е. Ю. Темникова

Программа одобрена на заседании кафедры психологии и педагогики дошкольного и начального образования. Протокол от 15 ноября 2019 г. № 3.

Заведующий кафедрой — М. В. Ломаева

Программа рекомендована к печати методической комиссией факультета психолого-педагогического образования. Протокол от 19 ноября 2019 г., протокол № 1.

Председатель методической комиссии ФППО — Е. Н. Скавычева

Программа утверждена решением Ученого совета факультета психолого-педагогического образования. Протокол от 22 ноября 2019 г. № 3.

Декан ФППО — М. В. Ломаева

Главный специалист ОИР — О. В. Левинских

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2019.
© Скавычева Елена Николаевна, 2019.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины……. 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы…… 4
3. Результаты освоения дисциплины…….. 4
4. Структура и содержание дисциплины…… 5
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы…….. 5
4.2. Учебно-тематический план…….……. 5
4.3. Содержание дисциплины……...……... 6
5. Образовательные технологии……. 9
6. Учебно-методическое обеспечение…….. 9
6.1. Организация самостоятельной работы студентов……. 9
6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации…… 25
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение…….. 25
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины…….. 26

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование знаний теоретических основ начального образования по естествознанию, необходимых для успешного осуществления профессиональной деятельности учителя начальных классов.

Задачи:

1. Углубить и систематизировать знания о геосферах Земли, рассматривая их во взаимосвязи между собой и как отдельные части единого природно-территориального комплекса.
2. Раскрыть разнообразие органического мира, экологические признаки ведущих групп растений и животных.
3. Систематизировать знания о различных компонентах природы, показав их неразрывную связь между собой.
4. Совершенствовать знания об особенностях природы отдельных регионов России.
5. Углубить экологические знания, необходимые для становления основ экологической культуры у обучаемых.
6. Сформировать умения, связанные с практическими методами изучения объектов и явлений природы в землеведении, ботанике и зоологии.
7. Формировать умения сравнивать, сопоставлять, анализировать, формулировать выводы на основе работы с различными источниками знаний.
8. Формировать исследовательские умения самостоятельной работы с литературой и другими источниками информации, умения готовить доклады, рефераты, сообщения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина является обязательной дисциплиной вариативной части основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Английский язык и начальное образование».

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование и развитие следующих компетенций:

ПК-3. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

Индикаторы достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИПК 3.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания учебных предметов в начальных классах
	ИПК 3.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
	ИПК 3.3. Владеет предметным содержанием; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

З1 - основные естественнонаучные понятия,

З2 - сущность главных процессов, происходящих в географической оболочке Земли;

З3 - особенности природы отдельных регионов России;

З4 - систематику органического мира, экологических признаках ведущих групп растений и животных;

З5 - особенности строения человеческого организма.

уметь:

У1 - устанавливать причинно-следственные связи между геосферами, компонентами природы и трудовой деятельностью человека,

У2 - работать с картами, планами местности, глобусами, коллекциями пород и минералов,

У3 - описывать почвы, реки, подземные воды, растения, животные,

У4 - работать со справочными материалами.

владеть навыками:

В1 - работы с учебниками, научной и научно-популярной литературой по данной дисциплине.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет для очного обучения - 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице № 1.

Таблица № 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	Очная
	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**144**
Контактная работа, в том числе:	**48**
Лекции	18
Практические занятия	30
Самостоятельная работа, в том числе:	**96**
Изучение теоретического курса	24
Самоподготовка к текущему контролю знаний	18
Подготовка к экзамену	54

4.2. Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Всего, часов	Вид контактной работы, час				Самостоятельная работа, час	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	Из них в интерактивной форме		
Раздел 1. Основы землеведения								

Тема 1. Земля и Вселенная	5	6	2	2			2	Тест-опрос
Тема 2. Внутреннее строение и состав Земли. Литосфера.	5	6	2	2			2	Тест-опрос
Тема 3. Гидросфера	5	8	4	2			2	Тест-опрос
Тема 4.Атмосфера	5	9	2	4			3	Тест-опрос
Тема 5. Биосфера	5	7	2	2			3	Тест-опрос
Тема 6. Природные зоны	5	5		2			3	Тест-опрос
Тема 7. Континенты	5	5		2			3	Тест-опрос
Раздел 2. Основы ботаники								
Тема 8. Общая характеристика царства Растения	5	5	2				3	
Тема 9. Клетки и ткани растений. Основы органографии	5	7		4			3	Тест-опрос
Тема 10. Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Водоросли.	5	5		2			3	Тест-опрос
Тема 11. Систематика высших растений	5	5		2			3	Тест-опрос
Раздел 3. Основы зоологии								
Тема 12. Общая характеристика царства Животные	5	5	2				3	Тест-опрос
Тема 13. Систематика животных	5	7		2			3	Тест-опрос
Тема 14. Человек и его здоровье	5	7		4			3	Тест-опрос
Тема 15. Общие закономерности организации жизни	5	5	2				3	
Экзамен	5	54					54	
Итого		**144**	**18**	**30**			**96**	

Практические занятия

№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во ауд. часов
1	***Тема 1.*** Земля и Вселенная	2
1	***Тема 2.*** Рельеф Земли. Минералы, горные породы, полезные ископаемые	2
1	***Тема 3.*** Водные ресурсы	2
1	***Тема 4.*** Атмосфера	4
1	***Тема 5.*** Биосфера	2
1	***Тема 6.*** Природные зоны	2
1	***Тема 7.*** Континенты	2
2	***Тема 9.*** Клетки и ткани растений. Основы органографии	4
2	***Тема 10.*** Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Водоросли.	2
2	***Тема 11.*** Систематика высших растений	2
3	***Тема 13.*** Систематика животных	2
3	***Тема 14.*** Человек и его здоровье	4

4.3. Содержание дисциплины

Лекционный курс (18 часов)
Раздел 1. ОСНОВЫ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ
1. ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ

Цель, задачи, структура раздела. Место землеведения в системе естественных наук. Роль землеведения в профессиональной подготовке учителя начальных классов.

Вселенная. Галактика Млечного пути. Характеристика Солнца. Общая

характеристика Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы. Планеты земной группы. Место Земли в Солнечной системе. Гипотезы происхождения Земли. Характеристика Луны как спутника Земли. Достижения науки в изучении и покорении космоса.

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

2. ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ. ЛИТОСФЕРА

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

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

Основные тектонические процессы: внутренние и внешние. Внутренние (эндогенные) процессы: колебательные, складкообразовательные, разрывные. Землетрясения и вулканизм, закономерности их распространения на Земле и значение в географической оболочке. Внешние (экзогенные) процессы. Выветривание и его роль в изменении земной поверхности.

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

3. ГИДРОСФЕРА

Гидросфера как целостная система и ее значение в жизни органической природы. Вертикальные границы гидросферы. Структура гидросферы. Круговорот воды на Земле и его основные звенья.

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

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

Задание для самостоятельной работы

Работа с контурными картами.

Используя физические карты России и Евразии, надписать на контурной карте основные реки, моря, озера, заливы, проливы, океаны Земли.

4. АТМОСФЕРА

Атмосфера – газовая оболочка Земли. Ее границы, состав, строение. Озоновый экран планеты, его значение. Происхождение атмосферы. Загрязнение атмосферы и его влияние на органическую природу.

Солнечная радиация – основной источник энергии в ГО. Прямая, рассеянная, суммарная радиация. Тепличный эффект и тепловое загрязнение атмосферы, его последствия. Измерение солнечной радиации.

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

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

Задание для самостоятельной работы

Заполнить таблицу «Структура атмосферы»

Структура атмосферы

Слои атмосферы	Границы слоя	Температура	Природные явления	примечание
Тропосфера				
Стратосфера				
Мезосфера				
Термосфера				
Ионосфера				
Экзосфера				

5. БИОСФЕРА

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

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

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ БОТАНИКИ

8. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦАРСТВА РАСТЕНИЯ

Природа как объект изучения естествознания. Разделы ботаники. Ботаника и объекты её изучения. История ботаники. Значение ботаники для начальной школы.

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

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

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЗООЛОГИИ

12. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦАРСТВА ЖИВОТНЫЕ

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

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

15. ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЗНИ

Живые системы: организация и свойства

Клетка – элементарная биологическая система: химическая организация, строение, функции, жизненный цикл. Отличия растительной, животной, бактериальной и грибной клеток.

Размножение и индивидуальное развитие организмов. Половое и бесполое размножение. Онтогенез.

Законы эволюции природного мира. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции: микроэволюция, макроэволюция. Естественная система органического мира – отражение эволюционного процесса.

Уровни организации живой природы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Оптимизация учебного процесса предполагает использование следующих образовательных технологий и методов активного обучения:

- технология развития критического мышления, такие ее приемы, как составление кластера, таблиц вопросов и т.д., позволяющих систематизировать и осмыслить теоретический материал курса;
- информационные технологии - в подготовке докладов, сообщений, презентаций к выступлениям;
- накопительная бально-рейтинговая технология оценивания достижений студентов;
- технология проблемного обучения. На лекционных занятиях данная технология реализуется с помощью метода проблемного изложения. На практических занятиях - сначала с помощью метода проблемного изложения, а затем с помощью эвристической беседы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Задания и методические указания по организации и проведению практических занятий

Раздел 1. ОСНОВЫ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ

1. ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ

1. Вопросы для обсуждения

1. История изучения Вселенной.
2. Характеристика планет земной группы
3. Характеристика планет-гигантов.
4. Образование и эволюция планет
5. Характеристика Солнца
6. Звезды и созвездия
7. Кометы.
8. Метеоры и метеориты.

2. *Экспресс-опрос: тест 1. «Земля и Вселенная»*

3. *Задания для самостоятельной работы*

А) Заполнение таблицы 1 «Сравнительная характеристика планет Солнечной системы»

1. Сравнительная характеристика планет Солнечной системы

Планета	Меркурий	Венера	Земля	Марс	Юпитер	Сатурн	Уран	Нептун	Плутон
Что означает название									
Расстояние до Солнца									
Размер									
Длительность года									
Длительность суток	т								
Температура днем									
Температура ночью									
Магнитное поле									
Атмосфера									
Поверхность									
Ядро									
Спутники									
Условия для жизни									
Примечания									

Б) Заполнение таблицы 2 «Движение земли вокруг Солнца»

2. Движение Земли вокруг Солнца

Дата	22 июня	23 сентября	22 декабря	21 марта
Название дня				
Какое полушарие наклонено к Солнцу?				
Какое полушарие освещено больше?				
Какое полушарие получает больше тепла?				
Время года в Северном полушарии				
Время года в Южном полушарии				
Сравнительная долгота дня и ночи в северном полушарии				
Сравнительная долгота дня и ночи в южном полушарии				
Высота Солнца над горизонтом в северном полушарии				
Высота Солнца над горизонтом в южном полушарии				
Где проходит линия отделяющая освещенное полушарие от неосвещенного?				
Зенит Солнца				
Состояние Южного полюса				
Состояние северного полюса				

4. Литература для подготовки к практическому занятию 1

1. Никонова, М.А.Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов

по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005.

2. Энциклопедия для детей. Астрономия. Том 5. – М.: «Аванта+», 1994.

2. ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ. ЛИТОСФЕРА

*Практическое занятие 2.«*Рельеф Земли»

1. Вопросы для обсуждения

1. Формы рельефа по размерам, строению, происхождению, возрасту, истории развития. Выпуклые (положительные) и вогнутые (отрицательные) формы рельефа.

2. Формы рельефа по размерам: геотектуры, морфоструктуры, морфоскульптуры.

3. Типы гор по высоте. Типы равнин по высоте, внешнему облику, общему уклону поверхности.

4. Причины разнообразия рельефа. Современные рельефообразующие процессы. Взаимосвязь геоструктур с формами рельефа.

2. Задание для самостоятельной работы

А) Заполнение таблицы 3 «Определение направлений, протяженностей, высот, форм рельефа».

3. Определение направлений, протяженностей, высот, форм рельефа

Название гор	Материк	Направление гор	Протяженность		Высота		Координаты высочайшей вершины
			В градусах	В км.	Средняя	Макс.	
Анды							
Кордильеры							
Уральские горы							
Тянь-Шань							

Б) Работа с контурной картой

- Нанести на карту полушарий основные формы рельефа и подписать их.

- Используя физические карты России и Евразии, нанести на контурную карту способом качественного фона следующие формы рельефа: Русская равнина, Среднерусская возвышенность, Приволжская возвышенность, Кавказ, Карпаты, Уральские горы, Крымские горы, Западно-Сибирская равнина, Средне-Сибирское плоскогорье, Верхоянский хребет, хребет Черского, Колымское нагорье, Корякское нагорье. Срединный хребет, Алданское нагорье, Становое нагорье, Алтай, Саяны, Казахский мелкосопочник, Тянь-Шань, Памир, хребет Копетдаг, Туранская низменность.

3. Литература для подготовки к практическому занятию 2

1. Никонова, М.А.Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005.

2. Физическая география. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

3. Энциклопедия для детей. География. Том 3. – М.: «Аванта+», 1994.

2. ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ. ЛИТОСФЕРА

*Практическое занятие 3.«*Минералы, горные породы, полезные ископаемые»

1. Вопросы для обсуждения

1. Горные породы: магматические, осадочные, метаморфические; континентальные и водные. Использование горных пород.

2. Минералы: твердые, жидкие, газообразные.

3. Свойства минералов.

4. Полезные ископаемые

- какие ископаемые называются полезными;

- происхождение месторождений;
- руды металлов;
- цветные камни;
- строительные материалы;
- агрохимическое сырье;
- нефть;
- газ;
- ископаемый уголь;
- горючие сланцы;
- торф.

5. Внешние силы Земли:
- выветривание;
- реки – разрушители и созидатели;
- ветры, изменяющие лик Земли;
- геологическая работа льда;
- обвалы и оползни.

6. Внутренние силы Земли:
- вулканизм;
- современные движения земной коры;
- землетрясения;
- образование гор.

2. Работа с контурной картой

Нанести на контурную карту России месторождения основных полезных ископаемых.

3. Экспресс-опрос: тест 2 «Литосфера»

4. Литература для подготовки к практическому занятию 3

1. Никонова, М.А.Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005.

2. Энциклопедия для детей. Геология. Том 4. – М.: «Аванта+», 1994.

3. Энциклопедия для детей. География. Том 3. – М.: «Аванта+», 1994.

3. ГИДРОСФЕРА

Практическое занятие 4 «Водные ресурсы»

1. Вопросы для обсуждения

1. Подземные воды. Классификация грунтов по отношению к воде. Понятие о водоносных и водоупорных породах. Грунтовые воды и их влияние на другие компоненты природного комплекса. Минеральные грунтовые воды. Гейзеры. Загрязнение и истощение подземных вод.

2. Реки. Речные системы. Бассейн. Водораздел. Уклон и падение реки. Скорость течения. Лассификация рек по характеру течения. Расход воды. Речной сток. Питание рек: снеговое, дождевое, грунтовое, ледниковое, смешанное. Реки России. Величайшие реки мира. Работа реки. Рациональное использование и охрана рек от загрязнения и истощения.

3. Озера. Части озера. Озерные котловины и их происхождение. Питание озер. Режим озер. Величайшие озера мира. Хозяйственное использование озер. Охрана озер от загрязнения.

4. Болота. Образование болот. Типы болот. Болота как особые природные системы. Осушение и использование болот. Роль болот в ГО. Охрана болот.

5. Ледники.

2. Экспресс-опрос: тест 3 «Гидросфера»

3. Литература для подготовки к практическому занятию 4

1. Капустин, В.Г. Свердловская область: природа, население, хозяйство, экология [Текст] : Учеб. пособие для учащихся ст. кл. по курсу "География Свердловской области" / В. Г. Капустин, И. Н. Корнев. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : Изд-во Дома Учителя, 2001. - 298 с.

2. Никонова, М.А.Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005.

3. Мордова А.Г. Экономическая география России. – М.: ЮНИТИ, 2009. – 527 с.

4.Сигачева Т.К. Социально-экономическая география и регионалистика. – М.: Владос, 2009. – 254 с.

5. Энциклопедия для детей. Геология. Том 4. – М.: «Аванта+», 1994.

6. Энциклопедия для детей. География. Том 3. – М.: «Аванта+», 1994.

4. АТМОСФЕРА

Практическое занятие 5-6

1. Вопросы для обсуждения

1. Вода в атмосфере. Испарение и испаряемость. Влажность воздуха.

2. Атмосферные осадки. Виды осадков. Закономерности распределения осадков на Земле, их роль в формировании природных зон. Измерение осадков.

3. Ветер. Направление, скорость, сила ветра. Измерение направления и скорости ветра. Местные ветры: бризы, муссоны, горно-долинные ветры, бора, фен и др.

4. Воздушные массы. Формирование воздушных масс. Физические типы воздушных масс: теплые и холодные, морские и континентальные. Географические типы – экваториальный, тропический, умеренный, арктический (антарктический). Атмосферные фронты. Типы фронтов. Главные климатологические фронты: экваториальные, тропические, умеренные, арктические (антарктические). Циклоны и антициклоны. Пассаты.

5. Атмосфера и климат. Основные процессы и факторы климатообразования.

6. География климатов. Климатические пояса. Классификация климата.

7. Местный климат. Микроклимат городов.

8. Роль климатических факторов в формировании живых организмов.

9. Погода. Элементы погоды. Классификация погод. Местные синоптические признаки.

10. Прогноз погоды. Служба погоды. Наблюдение за погодой, ее характеристика, обработка данных с целью синоптического прогнозирования.

11. Охрана воздуха.

2. Экспресс-опрос: тест 4 «Атмосфера»

3. Литература дл подготовки к практическому занятию 5-6

1. Естествознание и основы экологии [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов, Е. К. Страут. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2002. - 304 с.

2. Никонова, М.А.Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005.

3. Серия «Эрудит». Физическая география. – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

4. Энциклопедия для детей. География. Том 3. – М.: «Аванта+», 1994.

5. БИОСФЕРА

Практическое занятие 7

1. Вопросы для обсуждения

1. Биогенный круговорот вещества в биосфере: круговорот воды, круговорот углерода, круговорот азота, круговорот фосфора.

2. Возникновение и развитие жизни на Земле.

3. Фотосинтез – основа существования биосферы.

4. Почвы – важнейший компонент биосферы: состав, структура, строение, разнообразие почв. Главные типы почв России.

5. Биосфера и человек. Ноосфера. Роль человеческого фактора в развитии биосферы.

6. Экологические проблемы биосферы.

7. Охрана природы и перспективы рационального природопользования.

2. Экспресс-опрос: тест 5 «Биосфера»

3. Литература для подготовки к практическому занятию 7

1. Никонова, М.А.Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005.

2. Биогеография с основами экологии [Текст] : Учебник для вузов / А. Г. Воронов, Н. Н. Дроздов, Д. А. Криволуцкий, Е. Г. Мяло. - Москва : ИЦК "Академкнига", 2003. с.

3. Биосфера: загрязнение, деградация, охрана [Текст] : краткий толковый словарь / [Д. С. Орлов, Л. К. Садовникова, Н. И. Суханова, С. Я. Трофимов]. - Москва : Высшая школа, 2003. -

4. Вахненко, Д.В. Биология с основами экологии [Текст] : учебник для вузов / Д. В. Вахненко, Т. С. Гарнизоненко, С. И. Колесников; Под общ. ред. В. Н. Думбая. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2003.

6. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ ЗЕМЛИ

Практическое занятие 8)

1. Вопросы для обсуждения

1. Докучаев В. и его учение о зонах природы.
2. Арктические пустыни.
3. Тундра.
4. Лесотундра.
5. Тайга.
6. Смешанные леса.
7. Широколиственные леса.
8. Лесостепи.
9. Степи.
10. Полупустыни.
11. Пустыни.
12. Субтропические леса.
13. Вертикальная поясность.

План характеристики природной зоны

1. Расположение зоны.
2. Климат.
3. Почва.
4. Растительный мир.
5. Животный мир.
6. Хозяйственное использование тундры

2. Задание для самостоятельной работы

А) Работа с контурной картой

Нанести на контурную карту России природные зоны.

Б) Заполнение таблицы 5 «Характеристика природных зон Земли»

5. Характеристика природных зон России

Природная зона	Физико-географическое положение	Климат	Почва	Растительный мир	Животный мир	Хозяйственное использование зоны
Арктические пустыни						
Тундра						
Лесотундра						
Тайга						
Смешанные леса						
Широколиственные леса						
Лесостепи						
Степи.						
Полупустыни.						
Пустыни.						
Субтропические леса						

3. Экспресс-опрос: тест 6 «Природные зоны Земли»

4. Литература для подготовки к практическому занятию 8

1. Павлович С. А. и др. Книга по природоведению. - М. – Просвещение, 1968.

2. Горощенко В. П. и др. Основы природоведения. – М.: Просвещение, 1976.

3. Физическая география. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

4. Энциклопедия для детей. География. Том 3. – М.: «Аванта+», 1994.

7. КОНТИНЕНТЫ

Практическое занятие 9

1. Вопросы для обсуждения

1. Образование океанов и континентов. Движение материков.
2. Евразия – материк-гигант.
3. Австралия – «остров-материк».
4. Африка – «черный континент».
5. Антарктида – ледяная шапка на «темени» планеты.
6. Южная Америка.
7. Северная Америка.

План характеристики материка.

1. Физико-географическое положение материка.
2. Рельеф, тектоническое строение, полезные ископаемые.
3. Климат.
4. Внутренние воды.
5. Почвы.
6. Природные зоны. Растительный и животный мир.
7. Население. Хозяйственная деятельность.
8. Государства и столицы.

2. Задание для самостоятельной работы

А) Работа с контурной картой

Нанести на контурную карту континенты, основные острова и полуострова Земли.

Б) Заполнение таблицы 6 «Характеристика континентов Земли»

6. Характеристика континентов Земли

материк	Физико-географическое положение	Рельеф	Полезные ископаемые	Климат	Внутренние воды	Почвы	Природные зоны	Растения	Животные	Население Хоз. деятельность	Государства	Столицы
Евразия												
Южная Америка												
Северная Америка												
Африка												
Австралия												
Антарктида												

3. Экспресс-опрос: тест 7 «Континенты»

4. Литература для подготовки к практическому семинару 8

1. Физическая география. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

2. Энциклопедия для детей. География. Том 3. – М.: «Аванта+», 1994.

9. КЛЕТКИ И ТКАНИ РАСТЕНИЙ. ОСНОВЫ ОРГАНОГРАФИИ

Практическое занятие 10-11

1. Вопросы для обсуждения

1. Растительная клетка, особенности её строения.
2. Свойства клетки: деление, рост и развитие, обмен веществ.
3. Разнообразие клеток, составляющих растительные ткани. Ткани растений: понятие, виды, характеристика, значение.
4. Корень, его функции и строение.
5. Побег, его строение и типы.
6. Строение почки, разнообразие почек, развитие побега из почек.
7. Стебель, его функции, особенности строения.
8. Лист, его функции. Строение листа. Процессы, происходящие в листе: фотосинтез, дыхание, транспирация. Формации листьев и разнолистность.
9. Цветок. Части цветка и их функции. Процессы, происходящие в цветке (созревание тычинок и пестиков, опыление, оплодотворение, формирование зародыша, развитие семени, образование плода).
10. Соцветия, их биологическое значение и типы.
11. Плоды, классификация плодов.
12. Рост и развитие семенных растений. Прорастание семян и строение проростков.

2. Задание для самостоятельной работы

А) По материалам лекции заполнить таблицы 7 и 8:

7. Строение и функции растительной клетки

Органоид	Функция
Клеточная стенка	
Цитоплазматическая мембрана	
Цитоплазма	
Ядро	

Хлоропласты	
Митохондрии	
Эндоплазматическая сеть	
Вакуоль	

8. Строение и функции растительных тканей

Тип ткани	Вид ткани	Строение	Местонахождение	Функции
Образовательная				
Основная	Ассимиляционная			
	Запасающая			
Покровная	Кожица			
	Пробка			
	Корка			
Проводящая	Древесина			
	Луб			
Выделительная				
Механическая				

3. Литература для подготовки к семинару 10

1. Естествознание и основы экологии [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов, Е. К. Страут. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2002. - 304 с.

2. Мир растений. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

3. Энциклопедия для детей. Биология. Том 2. – М.: «Аванта+», 1994.

10. ВИРУСЫ. БАКТЕРИИ. ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ. ВОДОРОСЛИ

Практическое занятие 11

1. Вопросы для обсуждения

1. Вирусы. Открытие вирусов. Особенности строения и функционирования вируса. Вирусные заболевания: оспа, бешенство, грипп, свинка, полиомиелит, ящур, СПИД. Бактериофаги.

2. Бактерии. Открытие бактерий. Распространение бактерий. Особенности строения и функционирования бактерий. Как люди узнали, что бактерии вызывают опасные заболевания. Бактериальные заболевания: чума, туберкулез, холера, столбняк, проказа. Фагоцитоз. Полезные бактерии. Александр Флеминг и антибиотики. Сине-зеленые водоросли.

3. Грибы. Особенности строения грибов. Систематика грибов. Съедобные грибы. Ядовитые грабы. Грибы-паразиты. Хищные грибы. Плесневые грибы.

4. Водоросли. Общая характеристика и многообразие водорослей. Красные, бурые, диатомовые, харовые и зеленые водоросли. Использование водорослей человеком.

5. Лишайники. Строение и функционирование лишайников. Многообразие лишайников. Использование лишайников человеком.

2. *Экспресс-опрос:тест 9 «*Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Водоросли*»*

3. Литература для подготовки к практическому занятию 11

1. Энциклопедия для детей. Биология. Том 2. – М.: «Аванта+», 1994.
2. Мир растений. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

11. СИСТЕМАТИКА ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

Практическое занятие 12

1. Вопросы для обсуждения

1. Общая характеристика. Признаки высокой организации в связи с наземным образом жизни. Особенности строения, питания, размножения, экологические группы растений каждого отдела. Значение в природе и хозяйстве человека.

2. Мохообразные. Своеобразие цикла воспроизведения. Участие в процессах торфообразования.

3. Папоротникообразные. Современные представители хвощей, плаунов, папоротников. Значение ископаемых форм в образовании каменного угля.

4. Голосеменные. Отличие семенных растений от высших споровых. Значение появления семян для расселения растений по Земле. Современные классы голосеменных. Роль голосеменных растений в современном растительном покрове на Земле.

5. Покрытосеменные. Господство покрытосеменных в современном растительном покрове Земли. Семейства класса двудольных и однодольных растений.

6. Комнатные растения. Краткая история комнатного цветоводства. Классификации комнатных растений. Значение комнатных растений в жизни человека. Использование комнатных растений в школе.

2. Задание для самостоятельной работы:

Заполнение таблицы 9 «Основные признаки систематических групп растений»

9. Основные признаки систематических групп растений

Систематическая группа, число видов	Особенности строения и жизнедеятельности	Особенности жизненного цикла	Представители и их значение
Низшие растения			
Отдел Зеленые водоросли			
Отдел Бурые водоросли			
Отдел Красные водоросли			
Высшие споровые растения			
Отдел Моховидные			
Отдел Плауновидные			
Отдел Хвощевидные			
Отдел Папоротниковидные			
Высшие семенные растения			
Отдел Голосеменные			
Отдел Покрытосеменные			

3. Экспресс-опрос: тест 10 «Систематика высших растений»

4. Литература для подготовки к семинару 12-13

1. Естествознание и основы экологии [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов, Е. К. Страут. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2002. - 304 с.
2. Мир растений. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

3. Энциклопедия для детей. Биология. Том 2. – М.: «Аванта+», 1994.

13. СИСТЕМАТИКА ЖИВОТНЫХ

Практическое занятие 13-14

1. Вопросы для обсуждения

1. Черви. Типы: Плоские, Круглые, Кольчатые. Общая характеристика типов. Паразитический образ жизни, приспособленность к нему. Профилактика гельминтозов. Дождевой червь. Значение в природе и сельском хозяйстве.

2. Моллюски. Общая характеристика типа. Классификация типа. Основные представители, их особенности. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

3. Членистоногие. Общая характеристика. Систематика. Прогрессивные черты организации. Распространение членистоногих, приспособленность к различным условия обитания. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Особенности организации, значение в природе и жизни человека. Класс Насекомые. Значение насекомых в природе и в жизни человека.

4. Хордовые. Общая характеристика типа. Классификация. Подтип Бесчерепные. Черты сходства с беспозвоночными животными. Подтип Позвоночные. Рыбы. Общая характеристика. Приспособления к водной среде. Происхождение рыб. Классификация рыб. Экология рыб. Хозяйственное значение рыб. Охрана рыб.

5. Земноводные. Общая характеристика класса. Происхождение земноводных. Отряды: Безногие, Бесхвостые. Экология земноводных. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.

6. Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса. Общие черты организации в связи с выходом на сушу. Происхождение пресмыкающихся. Отряды: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы. Экология пресмыкающихся. Охрана пресмыкающихся.

7. Птицы. Общая характеристика класса. Приспособления к полёту. Происхождение птиц. Подкласс Настоящие птицы: Пингвины, Типичные птицы. Отряды типичных птиц. Экология птиц. Экологические группы. Птицы перелетные, кочующие и осёдлые. Практическое значение птиц. Охрана птиц.

8. Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика класса. Происхождение млекопитающих. Классификация: подклассы Яйцекладущие, Сумчатые, Высшие звери, или Плацентарные. Отряды высших зверей. Экология млекопитающих. Экологические группы. Сезонные изменения в жизни млекопитающих и приспособления к неблагоприятным условиям. Практическое значение млекопитающих. Охрана млекопитающих.

9. Экология животных. Основные принципы экологической систематики. Условия существования и общее распространение. Экологические группы и основные принципы их систематики. Сезонные изменения в жизни животных и приспособления к переживанию неблагоприятных условий (спячка, миграция, запасание корма). Питание, особенности размножения, забота о потомстве. Линька. Распространение.

План характеристики классов позвоночных животных

1. Ароморфозы, способствующие появлению данной группы животных.
2. Среда обитания.
3. Черты приспособленности к среде обитания во внешнем строении.
4. Особенности внутреннего строения: скелет и мускулатура, нервная систем, органы чувств, пищеварительная система, дыхательная система.
5. Размножение и развитие.
6. Разнообразие группы.

2. Задание для самостоятельной работы

Заполнить таблицы 10-19:

10. Сравнительная характеристика основных классов моллюсков

Признаки	Классы		
	Брюхоногие	Двустворчатые	Головоногие
Местообитания			
Симметрия тела			
Части тела			
Органы, имеющиеся на голове			
Органы, измельчающие пищу			
Раковина			
Нога			
Передвижение			
Органы дыхания			
Нервная система			
Органы выделения			
Размножение и развитие			

11. Сравнительная характеристика основных классов членистоногих

Признаки	Классы		
	Ракообразные	Паукообразные	Насекомые
Отделы тела			
Членистость брюшка			
Усики			
Ноги			
Крылья			
Органы зоения			
Органы дыхания			
Органы выделения			
Размножение			
Развитие			

12. Сравнительная характеристика основных отрядов насекомых

Отряды	Представители	Количество крыльев	Характеристика крыльев	Тип ротового аппарата	Типы развития
Прямокрылые					
Равнокрылые					
Полужесткокрылые					
Жесткокрылые					
Чешуекрылые					
Двукрылые					
Перепончатокрылые					

13. Сравнительная характеристика основных систематических групп рыб

Группа рыб	Число видов	Представители	Особенности внешнего строения	Особенности внутреннего строения
Хрящевые				
Костные рыбы				
Костно-хрящевые				
Двоякодышащие				
Кистеперые				
Костистые				

14. Сравнительная характеристика основных отрядов земноводных

Признаки	Отряды	
	Хвостатые	Бесхвостые
Представители		
Число видов		

Особенности строения		
Передвижение		
Оплоджотворение		
Развитие		

15. Сравнительная характеристика основных отрядов пресмыкающихся

Признаки	Отряды			
	Чашуйчатые		Черепахи	Крокодилы
	Ящерицы	Змеи		
Количество видов				
Покровы тела				
Строение конечностей				
Зубы				
Особенности внутреннего строения				

16. Сравнительная характеристика основных отрядов птиц

Отряд	Представители	Местообитания	Особенности строения	Тип развития птенцов
Воробьиные				
Ржанкообразные				
Гусеобразные				
Соколообразные				
Курообразные				
Аистообразные				
Голубеобразные				
Дятлообразные				
Стрижеобразные				
Кукушкообразные				

17. Сравнительная характеристика подклассов млекопитающих

Признаки	Подклассы		
	Яйцекладущие	Сумчатые	Плацентарные
Зубная система			
Тип яйцеклеток			
Наличие плаценты			
Деторождение			
Кормление детенышей			
Млечные железы			

18. Сравнительная характеристика основных отрядов плацентарных млекопитающих

Отряды	Число видов	Представители	Основные признаки отряда
Насекомоядные			
Рукокрылые			
Грызуны			
Зайцеобразные			
Хищные			
Ластоногие			
Китоообразные			
Парнокопытные			
Непарнокопытные			
Хоботные			
Приматы			

19. Сравнительная характеристика основных классов типа хордовых

Класс	Строение тела				Пищеварительная система	Кровеносная система	Сердце	Дыхательная система	Выделительная система	Нервная система	Органы чувств	Размножение, развитие зародыша
	Отделы тела	Покров	Скелет									
			туловище	конечности								
Ланцетники												
Рыбы												
Земноводные												
Пресмыкающиеся												
Птицы												
Млекопитающие												

3. Экспресс-опрос: тест 11 «Систематика беспозвоночных животных

4. Экспресс-опрос: тест 12 «Систематика позвоночных животных

5. Литература для подготовки к практическому занятию 13-14

1. Абдурахманов, Г.М. Основы зоологии и зоогеографии [Текст] : [учеб. для пед. вузов по спец. "Биология", "География", "Педагогика и методика нач. образования"] / Г. М. Абдурахманов, И. К. Лопатин, Ш. И. Исмаилов. - Москва : Академия, 2001. - 495, [1] с.

2. Естествознание и основы экологии [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов, Е. К. Страут. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2002. - 304 с.

3. Мир животных. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

14. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ

Практическое занятие 15-16

1. Вопросы для обсуждения

1. Общий обзор организма человека.
2. Опорно-двигательная система: скелет, мышцы и их функции.
3. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Иммунитет.
4. Кровообращение. Строение и функции органов кровообращения. Движение крови по сосудам.
5. Дыхание. Строение и функции органов дыхания. Дыхательные движения и регуляция дыхания.
6. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.
7. Выделение. Кожа.
8. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Центральная и вегетативная нервная система.
9. Органы чувств. Анализаторы: зрительный, слуховой, вкусовой, тактильный, обонятельный.
10. Железы внутренней секреции.
11. Составляющие здоровья.
12. Наши болезни: стресс, инфекционные болезни, туберкулез, наследственные болезни, СПИД, психические болезни, близорукость и дальнозоркость, воспаление лимфатических узлов, простуда, грипп, бронхит, пневмония и т.д.
13. Секреты гигиены.
14. Правильное питание.
15. Привычки и поступки.
16. Правильный отдых.

2. *Задание для самостоятельной работы*

Заполнение таблиц 20-22

20. Характеристика тканей человеческого организма

Группы тканей	Виды тканей	Строение ткани	Местонахождение	Функции
Эпителий				
Соединительная				
Мышечная				
Нервная				

21. Характеристика систем органов человеческого организма

Система органов	Части системы	Органы и их части	Ткани, из которых состоит орган	Функции
Опорно-двигательная				
Кровеносная				
Дыхательная				
Пищеварительная				
Покровная				
Мочевыделительная				
Половая				
Эндокринная				
Нервная				

22. Железы внутренней секреции

Название железы	Месторасположение	Выделяемый гормон	Функция	Заболевания, вызванные недостатком гормона	Заболевания, вызванные избытком гормона
Гипоталамус					
Гипофиз					
Щитовидная железа					
Паращитовидная железа					
Вилочковая железа					
Поджелудочная железа (эндокринная часть)					
Надпочечники					
Яичники					
Яички					

3. Экспресс-опрос: тест 13. «Человек и его здоровье»

4. Литература для подготовки к практическому занятию 15-16

1. Роберт Ротенберг Расти здоровым. Детская энциклопедия здоровья. – М.: Физкультура и спорт, 1993.

2. Энциклопедия для детей. Человек. Том 18. Часть первая – М.: «Аванта+», 2002.

3. Эволюция человека. Серия «Эрудит». – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 192 с.

Задания и методические указания по организации самостоятельной работы студента

Темы занятий	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля СРС
Раздел 1. Основы землеведения		
Тема 1. Земля и Вселенная	1. Проработка материалов лекции. 2. Подготовка к семинару. 3. Заполнение таблиц 1, 2.	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненных таблиц 1, 2 3. Выступление с докладом и работа на семинаре
Тема 2. Внутреннее строение и состав Земли. Литосфера.	1. Проработка материалов лекции. 2. Подготовка к семинару. 3. Заполнение таблицы 3. 4. Работа с контурной картой	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненной таблицы 3. 3. Выступление с докладом и работа на семинаре 4. Проверка заполнения контурной карты.
Тема 3. Гидросфера	1. Проработка материалов лекции. 2. Подготовка к семинару. 3. Работа с контурной картой	1. Тест-опрос 2. Выступление с докладом и работа на семинаре 3. Проверка заполнения контурной карты. 4. Проверка заполнения контурной карты.
Тема 4.Атмосфера	1. Проработка материалов лекции. 2. Подготовка к семинару. 3. Заполнение таблицы 4.	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненной таблицы 4. 3. Выступление с докладом и работа на семинаре
Тема 5. Биосфера	1. Проработка материалов лекции. 2. Подготовка к семинару.	1. Тест-опрос 2. Выступление с докладом и работа на семинаре
Тема 6. Природные зоны	1. Подготовка к семинару. 2. Заполнение таблицы 5. 3. Работа с контурной картой	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненной таблицы 5. 3. Выступление с докладом и работа на семинаре. 4. Проверка заполнения контурной карты.
Тема 7. Континенты	1. Подготовка к семинару. 2. Заполнение таблицы 6. 3. Работа с контурной картой	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненной таблицы 6. 3. Выступление с докладом и работа на семинаре 4. Проверка заполнения контурной карты.
Раздел 2. Основы ботаники		
Тема 8. Общая характеристика царства Растения	1. Проработка материалов лекции.	1. Тест-опрос
Тема 9. Клетки и ткани растений. Основы органографии	1. Подготовка к семинару. 2. Заполнение таблиц 7, 8.	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненных таблиц 7, 8. 3. Выступление с докладом и работа на семинаре
Тема 10. Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Водоросли.	1. Подготовка к семинару.	1. Тест-опрос 2. Выступление с докладом и работа на семинаре
Тема 11. Систематика высших растений	1. Подготовка к семинару. 2. Заполнение таблицы 9.	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненной таблицы 9 3. Выступление с докладом и работа на семинаре
Раздел 3. Основы зоологии		
Тема 12. Общая характеристика царства Животные	1. Проработка материалов лекции.	1. Тест-опрос
Тема 13. Систематика животных	1. Проработка материалов лекции. 2. Заполнение таблиц 10-19.	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненных таблиц 10-19. 3. Выступление с докладом и работа на

	3. Подготовка к семинару.	семинаре
Тема 14. Человек и его здоровье	1. Подготовка к семинару. 2. Заполнение таблиц 20-22.	1. Тест-опрос 2. Проверка заполненных таблиц 3. Выступление с докладом и работа на семинаре
Тема 15. Общие закономерности организации жизни	1. Проработка материалов лекции.	1. Тест-опрос

6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Проверка усвоения знаний ведется в течение семестра на основе накопительной бально-рейтинговой системы: в письменной форме (тест-опрос) на лекционных и практических занятиях. Кроме того, в ходе семинарских занятий контроль качества усвоения знаний осуществляется в устной форме (беседа).

Промежуточная аттестация осуществляется на основе накопительной бально-рейтиноговой системы в форме теста.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Никонова М. А. Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для вузов по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2005. - 219, [1] с.

Дополнительная литература

1. Никонова М. А. Землеведение и краеведение [Текст] : [учеб. пособие для пед. вузов по спец. "Педагогика и методика нач. образования"] / М. А. Никонова, П. А. Данилов. - Москва : Академия, 2000. - 238, [1] с. : ил. - (Высшее образование). - Лит. для доп. чтения: с. 236 с.

2. Естествознание и основы экологии [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов, Е. К. Страут. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2002. - 304 с.

3. Биогеография с основамиэкологии [Текст] : Учебник для вузов / А. Г. Воронов, Н. Н. Дроздов, Д. А. Криволуцкий, Е. Г. Мяло. - Москва : ИЦК "Академкнига", 2003. – 407с.

4. Биосфера: загрязнение, деградация,охрана [Текст] : краткий толковый словарь / [Д. С. Орлов, Л. К. Садовникова, Н. И. Суханова, С. Я. Трофимов]. - Москва : Высшая школа, 2003. - 123, [2] с.

3. Капустин, В.Г. Свердловская область: природа, население, хозяйство, экология [Текст] : Учеб. пособие для учащихся ст. кл. по курсу «География Свердловской области» / В. Г. Капустин, И. Н. Корнев. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : Изд-во Дома Учителя, 2001. - 298 с.

Сетевые ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн // Режим доступа: http.// www.biblioclab/ru

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU // Режим доступа:http:// elibrary.ru/defaultx.asp

3. Электронная библиотека издательства «Лань» // Режим доступа: http://e/lanbook.com/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционная аудитория.
2. Компьютер (ноутбук).
3. Телевизор.
4. Мультимедиапроектор.
5. Презентации к лекциям и семинарским занятиям.
6. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.
7. Лицензионное программное обеспечение: LibreOffice, LibreOffice Base, LibreOffice Impress, Kaspersky Endpoint Security - 300, Adobe Reader.
8. ИРБИС электронный каталог.
9. Платформа ДО Русский Moodle.