**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Биология. Введение в биологию**

Рабочая программа учебного предмета «Биология. Введение в биологию» для 5 класса (концентрический курс)

разработана

 в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Программа разработана

учителем биологии Почерней Н.В.

МБОУ СОШ №23

2016 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы Н. И. Сонина, В. И. Сивоглазова (Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс).

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.И. Сонина, А.А. Плешакова. Биология. Введение в биологию. 5 класс (концентрический курс). М.:Дрофа,2012

**Цели обучения**:

* Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
* Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

**Задачи обучения:**

* Формирование целостной научной картины мира;
* Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* Овладение научным подходом к решению различных задач;
* Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования; в содержание курса интегрированы сведения из биологии, географии, химии и экологии.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

**Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса**

В результате освоения курса биологии 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:**

* Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
* Постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
* Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др);
* Оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* Оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
* Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)**

***Регулятивные УУД:***

* Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
* Выявлять причины и следствия простых явлений;
* Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
* Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
* Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

***Коммуникативные УУД:***

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
* В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
* Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
* Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

* Определять роль в природе различных групп организмов;
* Объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
* Приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
* Находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
* Объяснять приспособленность организмов на разных стадиях жизненных циклов;
* Объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
* Перечислять свойства живого организма;
* Различать (по таблицам) основные группы живых организмов: доядерные (бактерии) и ядерные (растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные) и животных;
* Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
* Понимать смысл биологических терминов;
* Характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
* Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* Соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ- инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, при спасении утопающего;
* Рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* Выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Место предмета**

На изучение предмета отводится 1 час в неделю, итого 34 в год. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

**Содержание учебного предмета**

**Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (8 ч)**

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

***Лабораторные и практические работы:***

1. Знакомство с оборудованием для научных исследований.
2. Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.
3. Устройство ручной лупы, светового микроскопа\*.
4. *Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).*
5. Строение клеток кожицы чешуи лука\*.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— основные признаки живой природы;

— устройство светового микроскопа;

— основные органоиды клетки;

— основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;

— ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;

— характеризовать методы биологических исследований;

— работать с лупой и световым микроскопом;

— узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;

— объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;

— соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;

— ставить учебную задачу под руководством учителя;

— систематизировать и обобщать разумные виды информации;

— составлять план выполнения учебной задачи.

**Раздел 2. Многообразие живых организмов (14 ч)**

Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;

— основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

— определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;

— устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;

— различать изученные объекты в природе, на таблицах;

— устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;

— объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;

— использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;

— самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 минуты.

**Раздел 3. Среда обитания живых организмов (6 ч)**

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

***Лабораторные и практические работы:***

1. Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, чучел, гербариев и др

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— основные среды обитания живых организмов;

— природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

— сравнивать различные среды обитания;

— характеризовать условия жизни в различных средах обитания;

— сравнивать условия обитания в различных природных зонах;

— выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;

— приводить примеры обитателей морей и океанов;

— наблюдать за живыми организмами.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— находить и использовать причинно-следственные связи;

— строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;

— выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

**Раздел 4. Человек на Земле (5 ч)**

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека.* Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

***Демонстрация:***

Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

***Лабораторные и практические работы:***

1. Измерение своего роста и массы тела.
2. Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— предков человека, их характерные черты, образ жизни;

— основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;

— правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;

— простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;

— объяснять роль растений и животных в жизни человека;

— обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;

— соблюдать правила поведения в природе;

— различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;

— вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— работать в соответствии с поставленной задачей;

— составлять простой и сложный план текста;

— участвовать в совместной деятельности;

— работать с текстом параграфа и его компонентами;

— узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

Личностные результаты обучения

— формирование ответственного отношения к обучению;

— формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;

— формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;

— осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

— формирование основ экологической культуры.

Обобщение — 1 ч.

Растения и животные, занесенные в Красную книгу. Растительный и животный мир вашего региона.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы (раздела) | Количество часов | Характеристика видов деятельности учащихся |
| всего | Из них на практические |
| 1 | Раздел 1. Живой организм: строение и изучение | 8  | 4  | Объясняют роль биологических знаний в жизни человека. Выделяют существенные признаки живых организмов. Определяют основные методы биологических исследований. Учатся работать с лупой и световым микроскопом, готовить микропрепараты. Выявляют основные органоиды клетки, различают их на микропрепаратах и таблицах. Сравнивают химический состав тел живой и неживой природы. Объясняют вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук |
| 2 | Раздел 2. Многообразие живых организмов  | 14 | - | Называют основные этапы в развитии жизни на Земле. Определяют предмет изучения систематики. Выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы. Сравнивают представителей царств, делают выводы на основе сравнения. Приводят примеры основных представителей царств природы. Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе, таблицах. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Осваивают навыки выращивания растений и домашних животных. Оценивают представителей живой природы с эстетической точки зрения. Наблюдают и описывают внешний вид природных объектов, их рост, развитие, поведение, фиксируют результаты и формулируют выводы. Работают с учебником (текстом, иллюстрациями). Находят дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении |
| 3 | Раздел 3. Среда обитания живых организмов | 6 | 1 | Характеризуют и сравнивают основные среды обитания, а также называют виды растений и животных, населяющих их. Выявляют особенности строения живых организмов и объясняют их взаимосвязь со средой обитания. Приводят примеры типичных обитателей материков и природных зон. Прогнозируют последствия изменений в среде обитания для живых организмов. Объясняют необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих биологических объектов. Называют природные зоны Земли, характеризуют их основные особенности и выявляют закономерности распределения организмов в каждой из сред |
| 4 | Раздел 4. Человек на Земле | 5 | 1 | Описывать основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного. Анализируют последствия хозяйственной деятельности человека в природе. Называют исчезнувшие виды растений и животных. Называют и узнают в природе редкие и исчезающие виды растений и животных. Выясняют, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. Объясняют причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья |

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1. Сонин Н.И. ,Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). М.: Дрофа, 2015.
2. Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Авторы Н. И. Сонин, В. И. Сивоглазов.
3. Сонин Н.И. ,Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2012.
4. Электронное приложение к учебнику: Сонин Н.И. ,Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2014.
5. Тесты ?
6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
7. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
8. Фундаментальное ядро содержания общего образования /Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2011.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Учебно-наглядные пособия:**

Гербарии лекарственных растений

Гербарий ядовитых растений

Модель цветка яблони

Микропрепараты по ботанике и зоологии

Микроскопы световые лабораторные

Набор посуды для проведения практических работ

Семена различных растений

**Таблицы:**

1. Грибы
2. Образовательные ткани
3. Лишайники
4. Органы цветкового растения
5. Зоны корня. Микориза.
6. Семена
7. Клетка зеленого листа
8. Побег. Почки.
9. Клеточное строение листа
10. Видоизмененные побеги
11. Ткани стебля тыквы
12. Разнообразие листьев
13. Клеточное строение стебля липы
14. Сухие плоды
15. Сочные плоды. Соплодие
16. Корни. Корневые системы
17. Цветок. Соцветие
18. Полезные насекомые
19. Многообразие рыб.
20. Многообразие земноводных
21. Многообразие пресмыкающихся
22. Многообразие и экологические группы птиц
23. Многообразие млекопитающих
24. Строение клетки
25. Типы клеток и тканей
26. Микробы и вирусы
27. Схема строения биосферы
28. Связи в лесном биоценозе
29. Строение молодого корня.
30. Внутренне строение стебля

**Мультимедийный материал:**

1. Уроки биологии КиМ. Растения,бактерии,грибы. 6 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2004.
2. Ядовитые растения нижегор –пр
3. Электронное приложение к учебнику: Сонин Н.И. ,Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2014.

**Модули ОМС по биологии**

* Фотосинтез

**Контрольно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер****урока** | **Содержание****(разделы, темы)** | **Количество****часов** | **Дата проведения** | **Оборудование** | **Основные виды учебной деятельности (УУД)** |
| **план** | **факт** |
|  | **Раздел 1. Живой организм: строение и изучение** | **8** |  |  |  |  |
| 1. | Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов. | 1 |  |  | Муляжи животных, комнатные растения. Электронное приложение к учебнику. | Раскрыть многообразие живых организмов, и их основные свойства. |
| 2. | Биология - наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику | Определяют понятия «биология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества |
| 3. | Методы изучения природы. Лабораторная работа № 1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований» | 1 |  |  | Биологическая микролаборатория, микроскоп  | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии |
| 4. | Увеличительные приборы. Лабораторная работа № 2 «Устройство светового микроскопа и правила работы с ним». | 1 |  |  | Биологическая микролаборатория, микроскоп | Определяют понятия «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом |
| 5. | Клетка – элементарная единица живого. Лабораторная работа № 3 «Устройство ручной лупы, светового микроскопа» | 1 |  |  | Биологическая микролаборатория, микроскоп | Определяют понятия «клетка», Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом |
| 6. | Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Лабораторная работа № 4 «Определение состава семян пшеницы» | 1 |  |  | Биологическая микролаборатория, набор готовых микропрепаратов | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их |
| 7. | Содержание химических элементов в клетки. Лабораторная работа № 5 «Определение физических свойств белков, жиров, углеводов» | 1 |  |  | Биологическая микролаборатория, набор готовых микропрепаратов | Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. |
| 8. | Великие естествоиспытатели. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. |
|  | **Раздел 2. Многообразие живых организмов.**  | **14** |  |  |  |  |
| 9. | Развитие жизнь на Земле. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику | Определяют периоду жизни на Земле и основных представителей |
| 10. | Разнообразие живых организмов. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Определяют понятие «Систематика», почему возникла в ней необходимость. |
| 11. | Бактерии. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки бактерий, их строение. |
| 12. | Грибы. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки грибов. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей грибов. |
| 13. | Водоросли – группа низших растений. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей.  |
| 14. | Мхи – группа высших споровых растений. | 1 |  |  | Набор готовых микропрепаратов | Определяют понятия «мхи». Находят мхи в природе. Объясняют роль мхов в природе и жизни человека |
| 15. | Папоротники | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль папоротников в природе и жизни человека |
| 16. | Голосеменные растения. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаков голосеменных растений. Описывают основных представителей с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека |
| 17. | Покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека |
| 18. | Признаки царства животные. Простейшие. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки бактерий. Объясняют роль их в природе и жизни человека. |
| 19. | Беспозвоночные животные. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки беспозвоночных животных. Объясняют роль их в природе и жизни человека. |
| 20. | Позвоночные животные. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Выделяют существенные признаки позвоночных животных. Объясняют роль их в природе и жизни человека. |
| 21. | Значение животных в природе и жизни человека. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Объясняют роль и значение животных в природе и жизни человека. |
| 22. | Контрольная работа по теме: «Многообразие живых организмов». | 1 |  |  |  |  |
|  | **Раздел 3. Среда обитания живых организмов.**  | **6** |  |  |  |  |
| 23. | Наземно-воздушная, водная и почвенная среда обитания организмов. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику.  | Выявляют три среды обитания. Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. |
| 24. | Приспособленность организмов к среде обитания. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику.  | Определяют способы приспособления к средам обитания. |
| 25. | Растения и животные разных материков. Лабораторная работа № 6 «Определение распространенных растений и животных по фотографиям»  | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Изучают разнообразие растений и животных различных материков. |
| 26. | Природные зоны Земли: тундра, тайга, влажные тропические леса.  | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицу «Природные зоны». |
| 27. | Природные зоны Земли: смешанные и широколиственные леса.  | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику. Набор готовых микропрепаратов | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицу «Природные зоны». |
| 28. | Жизнь в морях и океанах. Лабораторная работа № 7 «Исследование особенностей строения, связанных со средой обитания».  | 1 |  |  | Биологическая микролаборатория, набор готовых микропрепаратов | Определяют представителей морей и океанов. |
|  | **Раздел 4. Человек на Земле.**  | **5** |  |  |  |  |
| 29. | Научные представления о происхождении человека. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику.  | Знакомятся с научными представлениями о происхождении человека: древние предки, человек умелый, человек прямоходящей, человек разумный. |
| 30. | Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику.  |  Изучают изменения в природе, вызванные деятельностью человека |
| 31. | Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения.  | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику.  | Выявляют биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. |
| 32. | Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. | 1 |  |  | Электронное приложение к учебнику.  | Выявляют причины опустынивание и, борьбу с опустыниванием |
| 33. | Практическая работа № 2 «Измерение своего роста и массы тела. Овладение способами оказания первой доврачебной помощи» | 1 |  |  |  | Измеряют свой рост и массу тела. Овладевают простейшими способами оказания первой доврачебной помощи |
| **Обобщение пройденного** |  |  |  |  |  |
| 34 | Растительный животный мир нашего региона. | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Животный мир нашего региона. | 1 |  |  |  |  |
| **Итого:** |  | **35 час.** |  |  |  | **1- к/р, 7- л/р, 2-пр/р** |