**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному курсу: «Биология» 6-9, специальные (коррекционные) классы.**

учитель биологии

I квалификационной категории

Попова Любовь Георгиевна

Сысерть

2017 год

**Пояснительная записка**

Данная программа разработана в соответствии с перечисленными ниже нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования/ Министерство образования и науки РФ-М.; Просвещение 2011г.

2. Адаптированная образовательная программа для детей с нарушением интеллекта.

3.Программы развития МАОУ ООШ №14

4. Программы для специальных ( коррекционных)общеобразовательных учреждений 8 вида 5-9 классы сборник №1подредакцией В.В.Воронковой. стр. 44-64.

Данная рабочая программа составлена на основе программ специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида 5-9 классы. Изд. Центр «Владос» Москва 2000 год, авторы Воронкова В.В., Перова М.Н., и примерной программы из сборника программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида изданных в издательстве Москва «Просвещение» 2003 год, автор В.В Сивоглазов.

**Программа рассчитана на 4 года обучения с 6 по 9 класс по 2 часа в неделю (всего 272 часа).**

**Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:**

**•** сформировать представление о разнообразии живых организмов, их основных особенностях сходстве и различиях, о приемах оказания первой помощи, способах выращивания и размножения культурных растений и приемах ухода за домашними животными

**• освоение знаний** об основных биологических понятиях, строении и жизнедеятельности живых организмов, их взаимодействии с внешней средой, об основных гигиенических требованиях.

**• овладение умениями** проводить наблюдения за объектами живой и неживой природы и простейшие эксперименты с объектами изучения, пользоваться увеличительными приборами (лупа и микроскоп),ухода за культурными растениями и домашними животными, приемами доврачебной помощи.

**• развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений и экспериментов, работы с дополнительными источниками информации, самостоятельного приобретения новых знаний;

**• воспитание** любви к природе своей местности, своей страны, ответственного отношения к своему здоровью, экологической культуры, позитивного отношения к своей жизни и окружающей среде;

**• формирование способности и готовности** к использованию биологических знаний и умений в повседневной жизни, готовности вести здоровый образ жизни и соблюдать основные правила санитарии и гигиены.; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

**Задачи**:

- Показать школьникам биологию как предмет изучения и убедить учащихся в необходимости и полезности

ее изучения;

- Приобщить к терминологическому языку биологии и сформировать первые представления об объектах живой природы и изменениях в ней происходящих.

- Познакомить с приемами работы с гербариями, коллекциями, живыми объектами как источником знаний о природе.

- Научить работать с разными средствами обучения как в природе на экскурсиях, так и в классе, на уроках.

- Показать школьникам, что живая и неживая природа тесно связаны между собой и влияют друг на друга

-Дать представление об ответственности каждого человека за изменениями в природе вызванными его действиями.

- Показать разнообразие живой природы России, и его причины.

- Дать представление о бережном отношении к природе и способах ее охраны.

**Специфика курса биологии.**

Содержание курсов выстроено с учетом рекомендаций по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости естественнонаучным знаниям и умениям. В программах выделены основные практические работы, которые необходимо выполнить ученикам, указаны межпредметные связи и сформулированы основные требования к знаниям и умениям учащихся (по годам обучения). Основной материал посвящён изучению живой природы России.

В 6 классе обучающиеся знакомятся с неживой природой: вода, воздух, полезные ископаемые, почвы России. Изучаются особенности строения, свойства и использование человеком перечисленных компонентов природы Для активизации обучающихся используют коллекции, гербарии, лабораторное оборудование ( колбы, пробирки, фильтры, сухое горючее и др.) для проведение экспериментов.

Программа курса 7 класса «Биология. Растения, бактерии, грибы» дает представление о трех основных царствах живых организмов. Подробно изучаются растения, их строение, жизнедеятельность, разнообразие и хозяйственное использование людьми. Практические работы курса направлены на изучение приемов ухода за комнатными и садовыми растениями.

В курсе программы 8 класса «Биология. Животные» дано представление о животных России и мира. В ходе её изучения учащиеся узнают новую информацию по строению, росту, развитию животных. Знакомятся с правилами содержания и приемами ухода за домашними животными Рассматриваются вопросы сходства и различия животных разных систематических групп.

В программе 9 класса «Биология. Человек» обучающиеся знакомятся со строением, жизнедеятельностью и основными гигиеническими требованиями по сохранению здоровья человека. В этом возрасте для школьников свой организм является объектом повышенного интереса, поэтому информация по предупреждению заболеваний и приемам оказания доврачебной помощи хорошо

запоминается. Практические работы направлены на облегчение понимания работы кровеносной, пищеварительной, нервной систем организма.

Программы составлены с учетом психофизических особенностей учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Учебный материал в силу своего содержания обладает возможностями для развития и коррекции познавательной деятельности умственно отсталых детей: они учатся анализировать, сравнивать изучаемые организмы и явления природы, понимать причинно-следственные зависимости. Систематическая работа с биологическими терминами на уроках расширяет лексический запас детей со сниженным интеллектом, помогает им правильно употреблять новые слова в связной речи.

Познание мира предполагает изучение системы взаимосвязанных дисциплин, обеспечивающих преемственность содержания. Курс биологии имеет много смежных тем с естествознанием, историей, чтением, математикой, изобразительной деятельностью, социально-бытовой ориентировкой и другими предметами, а также предусматривает опору на знания, полученные в курсах «Развитие устной речи» на основе ознакомления с предметами и явлениями окружающей действительности на уроках «Природоведение». Географии»

Учитывая общие и специальные задачи коррекционной школы, программа и методика преподавания биологии и природоведения предусматривают повторяемость материала (в разных формах и объеме). Ряд тем постепенно усложняется и расширяется от 6 к 9 классу, что способствует более прочному усвоению элементарных биологических знаний умственно отсталыми учащимися..

Учебный материал по курсу биология расположен по годам обучения следующим образом: 6 класс-«Биология. Неживая природа», 7 класс-«Биология. Растения, грибы, бактерии», 8 класс- Биология «Животные», 9 класс- «Биология. Человек».

**Формы обучения:**

а) урок изучение нового материала (ОНМ)

б) урок закрепления изученного материала (ОСЗ- обобщение и систематизации знаний)

в) комбинированный урок (КОМБ)

д) контрольный урок

е) экскурсия

ж) Урок - игра

**Технологии образования: Формы контроля:**

а) индивидуальная работа с учащимся; - тест -проверочная работа

б) технология развивающего обучения; -опрос. –практическая(лабораторная) работа

в) личностно-ориентированные технологии обучения;

**Методы обучения:**

а) словесный (беседа, рассказ, объяснение, работа с книгой);

б) наглядный (демонстрация, наблюдения);

в) практический (тесты, практические работы);

**Характеристика классов.**

**При оценивании знаний** детей с ограниченными возможностями здоровья по В. В. Воронковой описывают 4 группы учащихся по возможностям обучения.

**Первую группу** составляют дети (10 – 15 %), которые в целом правильно решают предъявляемые им задания, наиболее активны и самостоятельны в усвоении программного материала.

5 класс. – Кадочников И., Отинов И.

6 класс. – Боярский Денис, Внуков Евгений.

7 класс. – Лундина Алёна, Саидов Диловар

8 класс. – нет.

9 класс. - Боярский Александр Зайнидинов Сивуш, Кадочников Алексей.

**Для второй группы** (25 – 35%) характерен более замедленный темп усвоения учебного материала. Дети, входящие в эту группу, успешнее реализуют знания в конкретно заданных условиях, т.к. самостоятельный анализ и планирование своей деятельности у них затруднены, хотя с основными требованиями программы они справляются.

5 класс. – Гилёв А., Дюков А., Чамовских Л., Зенкова В.

6 класс. – Зелль Максим, Чугреев Н., Мухлынин Д.

7 класс. – Волков Александр, Чупина Ксения.

8 класс. – Орлов Данил, Хажеев Артём, Трофимов Игорь.

9 класс. - Тихомиров Алексей.

**Третья группа** учащихся (35 – 40%) отличается пассивностью, нарушением внимания, что приводит к различным ошибкам при решении задач, примеров.

5 класс. – Тихомиров А.

6 класс. – Пашаева А., Старкова А.

7 класс. – Плешков Артем.

8 класс. – Лыбин Артем., Чебыкин Данил

9 класс. – Марценяк Владимир.

**К четвёртой группе** относятся дети (10 – 15%), которые занимаются по индивидуальной программе, т.к. основное содержание тех или иных предметов для них недоступны.

5 класс. - Касимов Рамазон.

6 класс. – Дозморов Юрий.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела | **Всего часов** | **Экскурсии** | Лабораторные  (практические) работы | Проверочные работы |
| **Неживая природа ( 6 класс)- 68 часов** | | | | | |
| 1. | Введение | **5** | 1.Для чего надо изучать природу. |  | Тест по теме. |
| 2. | Вода | **13** |  |  | Тест по теме |
| 3. | Воздух | **12** |  |  | Проверочная  работа |
| 4. | Полезные ископаемые | **17** | 1.Полезные ископаемые Сысерти( посещение музея) | 1.Различия металлов. 2.Полезные ископаемые | Проверочная работа по теме. |
| 5. | Почвы. | **17** | **1.**Почвенное обнажение. |  |  |
| 6. | Практикум | **3** |  | 1. Подготовка почвы к посеву семян, уход за посевами 2. Весенняя обработка почвы |  |
| 6. | Обобщающее повторение | **5** |  |  | Тестирование.  Познавательная игра |
| 7. | Резервное время | **2** |  |  |  |
| **Биология. Растения, бактерии, грибы.(7 класс)-68 часов** | | | | | |
| 1. | Введение. | **3** | **1.**Цветковые растения. | 1(Органы цветко-  вого растения) |  |
| 2. | Органы цветкового растения.  Цветок и плод | **21**  **5** | 1 Растения осенью. | 1(Строение цветка | Сам.работа |
| 3. | Семя. | **5** |  | 1(строение семян) | Тест по теме |
| 4. | Корень | **3** |  | 1(Типы корневых систем) | Сам работа по рисункам |
| 5. | Лист | **4** |  | 1(Строение листьев) | Диктант |
| 6. | Стебель. Обобщение темы. | **6** |  | 1(Строение стебля) | Тест «Органы растения» |
| 7. | Многообразие растений. | **7** |  | 1(Увеличительные приборы) | Тест «Грибы и бактерии» |
| 8. | Однодольные покрытосеменные растения | **7** |  | 1(Сравнение сосны и ели) | Тест по теме. |
| 9. | Двудольные покрытосеменные растения | **14** |  | 2(Строение луко-  Вицы и клубня | Самостоятельная работа. |
| 10. | Практические работы | **4** | **1.**Растения осенью.  2. Растения весной. | 1-выращивание комнатных растений  2-работа на участке. | Систематизация практических знаний и умений |
| 11. | Итоговое повторение | **2** |  |  | Итоговое тестирование, познавательная игра |
| 12. | Грибы и бактерии | **4** |  |  |  |
| 13. | Резервное время | **2** |  |  |  |
| **Биология. Животные.(8 класс) 68 часов** | | | | | |
| 1. | Ведение | **2** |  |  | Тест по теме |
| 2. | Беспозвоночные животные | **15** | **1**Внешнее строение насекомых. | Строение дождевого червя.  и насекомого) | Самост работа «Черви», тест  «Насекомые» |
| 3. | Позвоночные животные. Рыбы. | **6** |  | 1(Строение рыбы) | Самост. Работа с рисунком «Рыба» |
| 4. | Земноводные | **4** |  | 1Строение лягушки) | Тест по теме |
| 5. | Пресмыкающиеся | **6** |  |  | Сравнительная таблица |
| 6. | Птицы. | **12** |  | 1( строение птиц) | Тестирование по теме |
| 7. | Млекопитающие | **21** | **1**Экскурсия в СЮН. | 1(Внешнее строение кошки) | Проверочная работа |
| 8. | Резервное время | **2** |  |  |  |
| **Биология. Человек.(9 класс) 68 часов** | | | | | |
| 1. | Введение. | **1** |  |  |  |
| 2. | Общий обзор организма человека | **2** |  |  | Тест по теме |
| 3. | Опорно-двигательная система | **14** |  |  | Самост.работа |
| 4. | Кровеносная система | **11** |  | 2( Строение крови  Частота пульса) | Биологический диктант |
| 5. | Дыхательная система | **8** |  | 1(Выдыхаемый воздух) | Тест по теме. |
| 6. | Пищеварительная система | **11** |  |  | Составление рациона на день |
| 7. | Выделительная система | **3** |  |  | таблица |
| 8 | Кожа. | **5** |  |  | Тест по теме |
| **9.** | Нервная система | **8** |  |  | Составить режим дня. |
| **10.** | Органы чувств | **3** |  |  | Тест по теме |
| **11.** | Охрана здоровья | **1** |  |  | Схема в тетради |
| **12.** | Резервное время | **0** |  |  |  |

**Ценностные ориентиры содержания курса.**

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые у обучающихся в процессе изучения биологии, проявляются в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

Развитие познавательных ценностных ориентации содержания курса биологии позволяет сформировать уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, потребность соблюдать гигиенические нормы и правила; сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание стремления у обучающихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии, в наибольшей мере по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех её проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентиры, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все вышеобозначенные ценности и ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ (БИОЛОГИЯ)

6-9 классы

Естествознание, являясь одним из общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида, располагает большими коррекционно-образовательными, развиваю­щими, воспитательными и практическими возможностями.

Курс «Естествознания» включает разделы: «Неживая природа» (6 класс), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс), «Животные» (8 класс) и «Человек» (9 класс).

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных школьникам с нарушениями интеллекту­ального развития, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Основными задачами преподавания естествознания являются:

1. сообщение учащимся знаний об основных компонентах нежи­вой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве), а также общие сведения о строении и жизни растений, животных, организме человека и его здоровье;
2. формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, смена времен года и др., а также их роль в живой и неживой природе;
3. проведение через весь курс экологического воспитания (рас­смотрения окружающей природы как комплекса условий, необхо­димых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), береж­ного отношения к природе;
4. первоначальное ознакомление с приемами выращивания не­которых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;
5. привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Преподавание естествознания в специальной (коррекционной) школе VIII вида должно быть направлено на коррекцию недостатков интеллектуального развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся на­блюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи чело­века с живой и неживой природой, влияние на нее.

В 6 классе учащиеся знакомятся с отличительными признаками живой и неживой природы. Особое внимание следует уделить эко­логическим проблемам, связанных с загрязнением окружающей среды, и покорять пути их решения человеком.

Изучение курс7 класса «Растения, грибы, бактерии» учитель может начать со знакомства с зелеными растениями, являющимися основными ботаническими знаниями, которые доступны для чувственного воспри­ятия учащихся и на которых начинают формирование физиологических понятий, свойственных всем живым организмам. Затем можно изучать бактерии и закончить курс 7 класса знакомством с грибами. Такая пос­ледовательность объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний учащимися коррекционной школы.

Школьников невозможно познакомить со всеми группами рас­тений и с теми признаками, по которым они объединяются в таксо­номические группы (типы, классы, отряды и др.). Поэтому в данной программе предлагается изучение наиболее распространенных и большей частью уже известных учащимся однодольных и двудоль­ных растений, лишь таких признаков их сходства и различия, кото­рые можно наглядно показать по цветным таблицам.

В 8 классе учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и образом жизни некоторых животных; получают сведения о вне­шнем и внутреннем строении их организма и приспособленности животных к условиям их жизни.

В программе 9 класса предусматривается сообщение элементар­ных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов и в целом всего организма человека. Учащиеся знакомятся с ним и с теми условиями, которые благоприятствуют или вредят нормаль­ной его жизнедеятельности. В связи с изучением организма челове­ка учащимся сообщаются сведения о том, как важно правильно питаться, соблюдать требования гигиены, как уберечь себя от зараз­ных болезней; какой вред здоровью наносят курение, употребление спиртных напитков и наркотиков, а также токсикомания.

При изучении программного материала обращается внимание учащихся на значение физической культуры и спорта для здоровья и закаливания организма, а также для нормальной его жизнедеятель­ности.

Для проведения занятий по естествознанию необходимо иметь соответствующее оборудование и наглядные пособия. Кроме из­мерительных приборов и различной химической посуды, которые требуются для демонстрации опытов, нужно иметь образцы полез­ных ископаемых, различных почв, влажные препараты, скелеты животных и человека, а также в достаточном количестве раздаточ­ный материал.

Все учебные занятия следует проводить в специально оборудо­ванном кабинете естествознания.

НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

Введение ( 6 класс,4 ч)

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой при­роды, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучать неживую природу.

Вода

Вода в природе. Температура воды и ее измерение. Единица из­мерения температуры — градус.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замер­зании. Учет и использование этих свойств воды человеком.

Способность воды растворять твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.). Растворы в природе: минеральная и морская вода. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Питьевая вода.

Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Расширение воды при замерзании.
3. Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде.
4. Очистка мутной воды.
5. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды. Практические работы:

Определение текучести воды.

Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей. 3. Определение чистоты воды ближайшего водоема.

Воздух

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. Теп­лопроводность воздуха. Учет и использование свойств воздуха че­ловеком.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Приме­нение углекислого газа при тушении пожара.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль).

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).
2. Объем воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Практические работы:

Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция).

Наблюдение за отклонением пламени свечи. Полезные ископаемые.

Полезные ископаемые и их значение.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.

Гранит, известняк, песок, глина. Внешний вид и свойства. Добы­ча и использование.

Горючие полезные ископаемые.

Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хоро­шо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и исполь­зование.

Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, масляни­стость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

Природный газ. Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

Полезные ископаемые, которые используются при получении ми­неральных удобрений.

Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов. Железная и медная руды. Их внешний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Экологические проблемы, связанные с добычей и использовани­ем полезных ископаемых; пути их решения.

Демонстрация опытов:

1.Определение калийной соли и фосфоритов.

3.Определениене некоторых свойств черных и цветных металлов(упругость ,хрупкость, пластичность)

Практическая работа:

Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов. Экскурсии:

— краеведческий музей и (по возможности) к местам добычи и перера­ботки полезных ископаемых (в зависимости от местных условий).

Почва

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органи­ческая часть почвы. Глина, песок и минеральные соли — минераль­ная часть почвы.

Виды почв.

Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и гли­нистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удержи­вать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Срав­нение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы — плодородие.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в на­родном хозяйстве. Экологические проблемы, связанные с загрязне­нием почвы, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Выделение воздуха и воды из почвы.
2. Обнаружение в почве песка и глины.
3. Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.

4.Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

Практические работы:

Различие песчаных и глинистых почв.

Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Определение типа почвы на школьном учебно-опытном участке.

Экскурсия:

— к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза. Повторение (2 ч)

7 класс

РАСТЕНИЯ, ГРИБЫ И БАКТЕРИИ ( 7 класс)

Введение

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые рас­тения. Значение растений в природе.

РАСТЕНИЯ

Общее знакомство с цветковыми растениями (16 ч).

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

Подземные и наземные органы цветкового растения

Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые сис­темы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волос­ки. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значе­ние стебля в жизни растения.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жил­кование. Листья простые и сложные. Образование из воды и углекисло­го газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение. Значение листьев в жизни растения.

Цветок. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодо­ творение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

Растение — целостный организм (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

Демонстрация семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распро­странение семян. Условия, необходимые для прорастания семян.

опытов:

1.Испарение воды листьями.

2.Дыхани растений (поглощение листьям кислорода и выделение углекислого газа в темноте) .  
 3 Образование крахмала в листьях на свету.

4.Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

5.Условия, необходимые для прорастания семян.

Практические работы:

Органы цветкового растения. Строение цветка.

Определение строения семени с двумя семядолями (фасоль). Строение семени с одной семядолей (пшеница). Определение всхожести семян.

Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Деление цветковых растений на однодольные (например — пше­ница) и двудольные (например — фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

Однодольные растения

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хо­зяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая харак­теристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Практические работы:

Перевалка и пересадка комнатных растений. Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, черный паслен, душистый табак.

Бобовые. Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

Биологические особенности растений сада. Особенности размно­жения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садо­вых растений, их уборка и использование.

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцвет­ных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Практические работы:

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

Многообразие бесцветковых растений

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их раз­множения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места про­израстания папоротника.

Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произра­стания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

Охрана растительного мира.

Бактерии

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработ­ки съедобных грибов.

Практические работы (3 ч):

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке. Уборка прошлогодней листвы. Экскурсия (1 ч): «Весенняя работа в саду».

ЖИВОТНЫЕ ( 8 класс)

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в на­родном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костно­го скелета.

Черви .Общие признаки червей.

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Круглые черви — паразиты человека (глиста). Аскариды — возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания. Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые

Общие признаки насекомых. Места обитания. Питание насеко­мых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности че­ловека. Внешний вид насекомых.

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, май­ский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение/Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетвор­ных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятель­ности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шел­копряда.

Демонстрация:

живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям; фильмов о насекомых.

Экскурсия:

в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночни­ка (внутреннего скелета).

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб.

Демонстрация живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, филь­мов о рыбах.

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение ля­гушки, способ передвижения.

Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровооб­ращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (пере­движение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенно­сти внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Особенности образа жизни.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица.

Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособлен­ность к условиям жизни. Общие признаки.

Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы чувств.

Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей.

Мышцы.

Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение.

Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, ды­хания, кровообращения, выделения.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препа­ратов.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внеш­ний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение.

Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Об­щие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Разведение домашних кроликов.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждо­го из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распростра­нение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана.

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Парнокопытные животные

Травоядные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внеш­него вида, передвижения, питания. Дикие свиньи — всеядные жи­вотные.

Непарнокопытные животные: лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными. Приматы

Общая характеристика.

Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы.

Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животновод­ческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращи­вание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодовое содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения — приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Зна­чение северного оленя в народном хозяйстве.

Домашняя свинья. Внешнее строение свиньи: особенности ту­ловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их корм­ление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Домашняя лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяже­ловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии

Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питом­ник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

Практическая работа

На любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

ЧЕЛОВЕК.( 9 класс).

Введение

Место человека среди млекопитающих (как единственного ра­зумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании лич­ных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

Общий обзор организма человека

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделитель­ная, дыхательная, нервная и органы чувств).

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение.

Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение кос­тей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвиж­ное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Зна­чение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Демонстрация скелета человека, позвонков. Опыты, демонстри­рующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойст­ва декальцинированных и прокаленных костей.

Кровь и кровообращение.

Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки крас­ные, белые), плазма крови.

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровенос­ную систему — на весь организм).

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопи­тающего.

Лабораторные работы

1.Микроскопическое строение крови.

2.Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии после ряда физических упражнений( приседаний, бег, прыжки)-

Дыхание.

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосо­вой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выды­хаемом воздухе.

Пищеварение.

Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отправлений и глистных заражений.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки. Почки.

Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

Кожа.

Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, ося­зания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма.

Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обмо­рожении.

Нервная система.

Строение и значение нервной системы (спинной и голов­ной мозг, нервы). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

Органы чувств.

Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

Демонстрация влажного препарата «Глаз крупного млекопитаю­щего», моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприя­тия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старос­ти, болезни и потере трудоспособности.

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес, ВИЧ- инфекция, онкология и др. заболевания.

**Личностные и предметные результаты.**

**Личностные результаты обучения биологии**

**ценностные ориентации отражающие их индивидуально-личностные позиции:**

• гуманистические и демократические ценностные ориентации, готовность следовать этическим нормам поведения в повседневной жизни и производственной деятельности;

• осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона);

• осознание многообразия и целостности живой и неживой природы,

• представление о здоровом образе жизни и соблюдении гигиенических требований как факторе сохранения здоровья;

• осознание взаимосвязей между живыми организмами в природе

• осознание значимости экологических проблем, для существования человечества на всех этапах изучения природы;

**гармонично развитые социальные чувства и качества:**

• умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;

• эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;

• патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;

• уважение к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантность;

• готовность к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями;

**Предметные результаты – овладение на уровне общего образования законченной системой биологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях.**

Средством развития личностных результатов служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на понимание собственной деятельности и сформированных личностных качеств:

– умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям;

– умение соблюдать основные гигиенические требования, как важного фактора сохранения здоровья;

– умение использовать биологические знания для адаптации и созидательной деятельности.

**Основные требования к уровню подготовки учащихся.**

**В результате изучения биологии ученик должен знать:**

**Биология**

**6 класс**

**-** отличительные признаки твердых, жидких и газообразных тел**.**

- характерные признаки некоторых полезных ископаемых,

- признаки песчаных и глинистых почв

- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел( на примерах металлов, воды, воздуха)

- расширение тел при нагревании и сжатие при охлаждении, теплопроводность:

- текучесть воды и движение воздуха

**7 класс**

- названия растений из основных групп: мхов, папоротников, голосеменных, цветковых

- строение и биологические признаки цветковых растений, разницу цветков и соцветий:

- названия некоторых бактерий и грибов:

- биологические особенности и приемы возделывания распространенных сельскохозяйственных растений ( местных):

- разницу ядовитых и съедобных грибов

- вред бактерий и способы предохранения от заражения ими:

**8 класс**

- основные отличия животных от растений:

- признаки сходства и различия между группами животных, признаки каждой группы:

- места обитания, образ жизни, поведен е изучаемых животных:

- некоторых представителей распространенных на Урале животных основных групп:

- значение изучаемых животных в природе и в хозяйственной деятельности людей:

- основные правила ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными:

**9 класс**

- название, строение и расположение основных органов организма человека:

- элементарное представление о функциях основных органов и их систем:

- влияние физических нагрузок на организм:

- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм:

- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

**уметь**

**Биология**

**6 класс**

**-** обращаться с самым простым лабораторным оборудованием:

**-** проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке:

**7 класс**

- уметь отличать цветковые растения от других групп :

- приводить примеры растений некоторых групп( бобовые, розоцветные и др.):

- различать органы цветковых растений:

- различать двудольные и однодольные растения по строению корней, жилкованию листьев, плодов, семян:

- приводить примеры однодольных и двудольных растений:

- выращивать некоторые декоративные растения:

- различать грибы и растения:

**8 класс**

**-** узнавать изученных животных в иллюстрациях, кинофрагментах, живых объектах:

**-** кратко рассказывать об основных чертах строения и образе жизни изучаемых животных:

**-** устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания, приспособления к ней особенностей организма

и поведения животных:

**-** проводить несложный уход за домашними животными, имеющимися у детей дома, рассказывать о своих питомцах:

**9 класс**

**-** применять полученные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью

сохранения и укрепления своего здоровья.

- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для ориентировки в многообразии растений и животных своей местности, определять организмы опасные для жизни и

здоровья человека;

- понимания устройства увеличительных приборов, физической карты, теллурия;

- учета фенологических изменений в природе своей местности;

- проведения наблюдений за отдельными объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий на уроках и во время экскурсий;

- оказание доврачебной помощи пострадавшим при различных видах травм:

- наблюдения за погодой, состоянием воздуха, воды, растений, животных и почвы в своей местности;

- проведения самостоятельного поиска информации о живой и неживой природе из разных источников: научно- популярных изданий, учебных таблиц, электронных носителей.

**Требования к выполнению практических (лабораторных) работ.**

       1. Практические (лабораторные)работы в курсах «Природоведения» и «Биология» выполняются с использованием инструктивных карт учебников, в которых дан поэтапный порядок действий обучающихся и также описания заданий к каждой работе.

2. Обучающиеся выполняют практические( лабораторные) работы в соответствии с требованиями инструкционных карт Результаты работы оформляют в рабочих тетрадях. Названия объектов изучения и их частей подписывают горизонтально, разборчиво, работу оформляют аккуратно.

3. Необходимо точно выполнять предложенные вам задания (избегайте «лишней информации»: **отметка за правильно оформленную работу по предложенным заданиям может быть снижена на один балл, в случае добавления в работу излишней информации**)

4. Работа должна быть выполнена аккуратно без грамматически ошибок (**отметка за работу может быть снижена за небрежность и грамматические ошибки на один и более баллов**).

**УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

**-** А.Н.Никишов. Биология 6. Неживая природа. М.; Просвещение 2011

- Н.В. Королева, Е.В.Макаревич Биология 7 Растения. Грибы. Бактерии. М.; Владос 2005

- А.Н. Никишов, А.В.Теремов . Биология 8. Животные. М.; Просвещение 2006

- И.В.Романов , А.Б. Агафонов. Биология 9. Человек. М.; Дрофа 2008

- В.В.Воронкова . Программы для 5-9 классов специальных( коррекционных) учреждений 8 вида М.; Владос, 2000

- А.А.Плешаков. Н.И.Сонин. Природоведение 5 М.; Дрофа 2007

- Н.И.Сонин. Биология 6. Живой организм. М.; Дрофа 2002

- С.А. Молис. Книга для чтения по зоологии М.; Просвещение 2003

- Атлас для школьников 3-5 класс. М.; Роскартография 2005

**-** Г.С.Калинова, А.Н.Мягкова, Л.М. Аверина Поурочное планирование учебного материала. Растения, бактерии

Грибы и лишайники. М.; школьная пресса 2004

-Мягкова А.Н. Резникова В.З. Поурочное планирование 7 класс. Животные .М.; Вентана- Граф 2006

- Н.П.Викулова Сысертский район. Географическое краеведение. Екатеринбург 2000

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

**Биология. Неживая природа. 6 класс. 68 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ / пор.** | **дата** | **Тема урока** | **Основное содержание** | **Характеристика деятельности** |
| **1.Введение (5часов)** | | | | |
| **1** |  | Природа живая и неживая | Диагностика Знаний предыдущего курса, структура учебника Предметы и явления неживой природы, их изменения. Живые организмы | В ходе беседы вспоминают сведения про живую и неживую природу вокруг нас Находят информацию о правилах пользования учебником, применяют полученную информацию. |
| **2** |  | Земля- планета на которой мы живем. | Форма и размеры Земли ,земная ось. С помощью глобуса и карты полушарий найти материки и океаны, Россию и Уральские горы. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Ответы на вопросы |
| **3** |  | Смена дня и ночи | Вращение Земли вокруг своей оси- причина смены дня и ночи. Сутки. С помощью теллурия показать скорость вращения Земли вокруг своей оси. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **4** |  | Смена времен года | Вращение Земли вокруг Солнца причина времен года. Год. С помощью теллурия показать скорость вращения Земли вокруг Солнца. | Отвечают на вопросы по предыдущих уроков, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Применяют при ответах на вопросы глобус и теллурий, четко разграничивают понятия темы : земная ось, сутки, год. |
| **5** |  | **Экскурсия:** Для чего нужно изучать природу. | Инструктаж по правилам безопасного поведения. Задание для выполнения. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку. Записывают задания для выполнения. Разбиваются на пары. Получают инструктаж по правилам поведения, о порядке выполнения и записи результатов в тетрадь. |
| **2. Вода (13 часов**) | | | | |
| **6** |  | Вода в природе | Вода-главное вещество на Земле. Поверхностные, подземные воды, испарение воды Круговорот воды в природе. | Анализ выполнения экскурсионного задания. Обучающиеся читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **7** |  | Непостоянство формы и текучесть воды  **Практическая работа** Определение текучести воды. | Свойства воды в жидком состоянии: текучесть и непостоянство формы. Демонстрация опытов, доказывающих эти свойства**.** | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Наблюдают за демонстрацией опытов, желающие повторяют действия учителя. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **8** |  | Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении | Свойства воды :расширяться при нагревании и сжиматься при охлаждении продемонстрировать с помощью опытов | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Наблюдают за демонстрацией опытов, желающие повторяют действия учителя. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **9** |  | Термометр и изменение температуры  **Практическая работа** Измерение температуры воды**.** | Термометр, его виды и устройство воздушного термометра. Водный термометр, его отличия от воздушного. Измерение температуры воды :горячая, холодная, теплая, ее использование. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Рассматривают водный и воздушный термометры. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **10** |  | Свойства воды при замерзании. | Показать изменение свойств воды при переходе из жидкого в твердое состояние. Расширение воды при замерзании.(опыт с лопнувшей от замершей воды бутылкой) | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Рассматривают опыт с лопнувшей стеклянной бутылкой. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **11** |  | Превращение воды в пар при нагревании. | Показать изменение свойств воды при переходе из жидкого в газообразное состояние. Расширение воды при переходе в газообразное состояние | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Рассматривают опыт с закипающей водой. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **12** |  | Свойство воды растворять твердые вещества | Свойства воды растворять некоторые твердые вещества( соль, сахар) | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Рассматривают опыт с растворимыми в воде веществами. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы. |
| **13** |  | Нерастворимые в воде вещества. | Опытным путем показать, что песок, мел, глина- нерастворимые в воде вещества. | Отвечают на вопросы предыдущего урока, читают вслух учебный материал. Рассматривают опыт с нерастворимыми в воде веществами. Отвечают на вопросы**.** |
| **14** |  | Вода прозрачная и мутная  **Практическая работа** Определение чистоты воды ближайшего водоема **.** | Показать на демонстрационных опытах .что прозрачные растворы образуют растворимые в воде вещества, а мутность воде придают нерастворимые вещества. Фильтрование мутной воды Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды. | Отвечают на вопросы предыдущего урока, читают вслух учебный материал. Рассматривают опыт растворении в воде сахара и мела, через бумажный фильтр пропускают мутную воду**.** Написание сообщений по теме «Экологические проблемы Сысертского пруда и пути их решения». Отвечают на вопросы. |
| **15** |  | Водные растворы: минеральная, морская, питьевая вода | Свойства воды растворять водорастворимые горные породы и в зависимости от количества соли называться питьевой( мало солей), минеральная( среднее) морская ( много) солей**.** | Отвечают на вопросы предыдущего урока, читают вслух учебный материал. Рассматривают опыт по растворению в воде разного количество соли .Отвечают на вопросы. |
| **16** |  | Использование воды в быту и хозяйстве. | Свойства воды :текучесть, теплопроводность, способность растворять вещества позволяют широко использовать ее в быту и в хозяйстве. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **17** |  | Ценность воды и необходимость бережного отношения к ней. | На конкретных примерах доказать необходимость воды для жизни людей. Загрязненность воды промышленными отходами. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **18** |  | Охрана воды | Сформулировать правила охраны воды в различных видах водоемов | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Формулируют и записывают в тетрадях правила охраны воды в водоемах. |
| **19** |  | Вода. | Обобщить информацию по агрегатным состояниям, свойствам, значению и использованию воды. Охрана вод | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Вода»  Выполнение теста по темам раздела |
| **3.Воздух (12 часов)** | | | | |
| **20** |  | Воздух, его свойства | Воздух , его газовый состав и основные свойства (легкий, прозрачный , невидимый).  Распределение тем докладов по разделу «Воздух» | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, отвечают на вопросы учебника по новому материалу. |
| **21** |  | Упругость воздуха, ее использование. | Свойство воздуха- упругость, его применение на практике. Демонстрация опыта с мячом ( сжимаясь отскакивает от поверхностей.) | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Обсуждают использование упругости воздуха в быту. Отвечают на вопросы |
| **22** |  | Теплопроводность воздуха | Свойство воздуха- теплопроводность, его применение на практике. Демонстрация опыта с двойным остеклением оконных рам ( слой воздуха способствует сохранению тепла.) | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Обсуждают использование теплопроводности воздуха в быту. Отвечают на вопросы |
| **23** |  | Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении | Свойство воздуха расширение при нагревании и сжатие при охлаждение- , его применение на практике. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы |
| **24** |  | Движение воздуха. **Практическая работа** Наблюдение за отклонением пламени свечи | Движение воздуха в помещениях и на улице. Теплый воздух- легкий поднимается вверх, холодный тяжелый- опускается вниз Наблюдать движение воздуха из теплой комнаты в холодную и из холодного помещения в теплое ( циркуляция) | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы. Комментируют результаты практической работы и рисуют увиденный опыт в тетрадях. |
| **25** |  | Состав воздуха. | Воздух-смесь газов: азота, кислорода, углекислого газа, примесей. Свойства каждой составляющей воздуха. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Демонстрация свойств углекислого газа и азота. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы |
| **26** |  | Кислород его свойства | Свойства кислороды: поддерживать дыхание и горение. Без него невозможна жизнь на Земле. Кислород ускоряет горение . | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Демонстрация свойств кислорода. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы.  т на вопросы. |
| **27** |  | Значение кислорода в природе и в жизни человека | Значение кислорода для дыхания живых организмов, как причины молний и лесных пожаров. Использование этого свойства в металлургии и при тушении огня | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Демонстрация свойств кислорода. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы.  т на вопросы. |
| **28** |  | Углекислый газ, его свойства | Свойства углекислого газа ,его значение в питании растений, в дыхании живых организмов. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Демонстрация свойств углекислого газа. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы.  на вопросы. |
| **29** |  | Применение углекислого газа при тушении пожаров. | Свойство углекислого газа прекращать горение. Его применение для изготовления углекислотных огнетушителей. Правила поведения при возгораниях | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Демонстрация углекислотного огнетушителя. Обсуждают его применение. Отвечают на вопросы. |
| **30** |  | Значение воздуха в природе и в жизни людей | Воздух- поддерживает дыхание и горение т.е. это главное условие жизни. людей и животных на Земле | Отвечают на вопросы по предыдущим урокам темы, читают вслух учебный материал и выписывают в рабочие тетради примеры значения воздуха. |
| **31** |  | Охрана воздуха и борьба за его чистоту | Загрязнение воздуха и способы его очистки .Состояние воздуха в крупных и малых городах. | Обсуждают пути загрязнения и способы охраны чистоты воздуха в больших и малых населенных пунктах .[записывают](file:///\\\\\\\\записывают) выводы в тетрадях. |
| **32** |  | Воздушная оболочка Земли | Обобщить и систематизировать знания по теме «Воздух» при работе по составлению и заслушиванию докладов по разделам темы | Заслушивание докладов обучающихся по изученной теме «Воздух» («Значение кислорода для дыхания живых организмов», «Применение кислорода в медицины», «Экологические проблемы , связанные с загрязнением воздуха» и др.) |
| **33** |  | Воздух. | Обобщить информацию по свойствам воздуха, значению и использованию в хозяйственной деятельности людей. Охрана воздуха. | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Воздух»  Выполнение теста по темам раздела. |
| **4.Полезные ископаемые ( 17 часов)** | | | | |
| **33** |  | Разнообразие полезных ископаемых  **Практическая работа:** знакомство с топливными, рудными и строительными полезными ископаемыми | Полезные ископаемые- важнейшее природное богатство России. Топливные, рудные, строительные полезные ископаемые | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, отвечают на вопросы учебника по новому материалу |
| **32** |  | Полезные ископаемые используемые в строительстве | Гранит. Известняк, песок и глина- основные строительные материалы Знакомство с образцами строительных полезных ископаемых. | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы строительных полезных ископаемыхПрочитать их применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **33** |  | Строительные полезные ископаемые: песок и глина | Песок и глина- основные строительные материалы Знакомство с образцами строительных полезных ископаемых. Цемент и бетон. | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы строительных полезных ископаемых Прочитать их применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **34** |  | Горючие полезные ископаемые | Многообразие топливных полезных ископаемых: уголь, нефть, газ, торф. Их использование людьми | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы топливных полезных ископаемых в коллекциях. Прочитать их применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **35** |  | Торф. | Торф, его внешний вид, образование, использование людьми | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы торфа Прочитать их применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **36** |  | Каменный уголь | Каменный уголь, его разновидности внешний вид, образование, способы добычи использование в хозяйстве. | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы различных видов угля в коллекциях. Прочитать их способы добычи ,применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **37** |  | Нефть. | Нефть, ее внешний вид, образование, использование людьми .Работа с коллекциями «Нефть и нефтепродукты», «Пластмассы» | Отвечают на вопросы домашнего задания. .Работа с коллекциями «Нефть и нефтепродукты», «Пластмассы» .Прочитать их применение в учебнике ответить на вопросы |
| **38** |  | Природный газ. | Природный газ, его внешний вид, образование, использование людьми | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы торфа Прочитать их применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **39** |  | Полезные ископаемые, используемые для получения минеральных удобрений | Калийная соль. Внешний вод и свойства ( цвет, растворимость в воде), добыча и использование | Отвечают на вопросы домашнего задания Рассмотреть образцы минеральных удобрений Прочитать их применение в учебнике, ответить на вопросы |
| **40** |  | Черные металлы, их свойства и применение. | Чугун и сталь. Их внешний вид, свойства, применение в хозяйстве. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы стали и чугуна Прочитать их применение и получения в учебнике Ответить на вопросы |
| **41** |  | Цветные металлы, их свойства и применение | Медь алюминий, их внешний вид. Свойства, применение в хозяйстве. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы меди и алюминия Прочитать их применение и получения в учебнике. Ответить на вопросы. |
| **42** |  | Получение черных и цветных металлов из руд. | Металлургия черных и цветных металлов. Руды, металлы. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы руд, образцов черных и цветных металлов Прочитать их применение и получения в учебнике. Ответить на вопросы**.** |
| **43** |  | **Практическая работа:** Распознавание черных и цветных металлов | Распознавание металлов по образцам и различных изделий из этих металлов. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы черных и цветных металлов и изделия из них Прочитать их применение и получения в учебнике. Ответить на вопросы |
| **44** |  | **Экскурсия**: Полезные ископаемые. Сысертского района | Инструктаж по правилам безопасного поведения. Задание для выполнения Виды полезных ископаемых Сысертского района находящиеся в городском краеведческом музее. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку. Записывают задания для выполнения. Получают инструктаж по правилам поведения, о порядке выполнения и записи результатов в тетрадь |
| **45** |  | Полезные ископаемые. | Обобщить информацию по разнообразию полезных ископаемых, значению и использованию их в хозяйственной деятельности людей. | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Полезные ископаемые»  Выполнение теста по темам раздела. |
| **5.Почва**  **(17 часов)** | | | | |
| **46** |  | Почва- плодородный слой Земли | Почва, ее плодородие. Процесс почвообразования. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, отвечают на вопросы учебника по новому материалу |
| **47** |  | Главная часть почвы- перегной. | Зависимость плодородия почвы от количества в ней перегноя. Способы увеличения плодородия почвы. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы коллекции «Состав почвы» Прочитать их применение в учебнике. Ответить на вопросы |
| **48** |  | Неорганическая часть почвы- песок, глина, минеральные соли. | Зависимость урожая и обработки почвы от ее механического состава, продемонстрировать опыт обнаружение песка и глины в почве. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы коллекции «Состав почвы» Прочитать их применение в учебнике. Ответить на вопросы после просмотра опыта. |
| **49** |  | Песчаные и глинистые почвы | Сравнить песчаные и глинистые почвы по способности поглощать и удерживать воду опытным путем | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы песчаных и глинистых почв. Прочитать про их различия в учебнике. Ответить на вопросы после просмотра опыта |
| **50** |  | Черноземная почва. | Черноземная почва- самая плодородная почва России. Ее отличительные признаки по плодородию и составу. | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы коллекции «Состав почвы» Прочитать их применение в учебнике. Ответить на вопросы |
| **51** |  | Почвы Родного края. | Подзолистые почвы- малоплодородные, бедные минеральными веществами почвы. Их промывной режим | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы почв. Сысерти Прочитать про их различия в учебнике. Ответить на вопросы после просмотра опыта |
| **52** |  | Зачем нужны удобрения? | Минеральные и органические удобрения. Их значение и применение. Виды и дозировка минеральных удобрений | Отвечают на вопросы домашнего задания. Рассматривают образцы коллекции «Минеральные удобрения» Прочитать их применение в учебнике. Ответить на вопросы после просмотра опыта |
| **53** |  | Значение почв хозяйстве. | Значение почв в хозяйственной деятельности человека. Приемы мелиорации и научного использования почв.. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **54** |  | Охрана почв | На примерах показать как неправильная обработка почвы разрушает ее и снижает плодородие. Правила обработки почв и восстановление структуры и плодородия. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **55** |  | **Экскурсия**  Почвенное обнажение | Инструктаж по правилам безопасного поведения. Задание для выполнения Почвенное обнажение- рассмотреть строение почвы, ее горизонты. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку. Записывают задания для выполнения. Получают инструктаж по правилам поведения, о порядке выполнения и записи результатов в тетрадь |
| **56** |  | Почва. | Обобщить информацию по разнообразию почв, их структуре значению и использованию их в хозяйственной деятельности людей. | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Почвы»  Выполнение теста по темам раздела. |
| **57** |  | Механическая обработка и рыхление почвы | Правила и способы обработки почвы, инвентарь(лопата, культиватор, мотыга, грабли) | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **58** |  | Весенняя обработка почвы. Обработка приствольных кругов. | Обработка почвы весной, приемы влагозадержания и борьбы с сорняками. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают основные понятия. Отвечают на вопросы |
| **Практикум (3часа)** | | | | |
| **59-61** |  | Весенняя обработка почвы. | 1. Перекопка почвы  2Рыхление приствольных кругов.  3. Подготовка почвы к посеву семян  и. уход за растениями. | Практическое применение полученных за учебный год знаний. и умений во время выполнение работ на пришкольной территории. |
|  |  | **Повторение (5 часов)** |  |  |
| **62**  **63**    **64** |  | 1Вода и воздух (обобщение темы).  2.Полезные ископаемые(обобщение темы)  3. Познавательная игра Неживая природа**.** | Обобщить информацию по , полезным ископаемым почвам, воздуху, воде, их структуре значению и использованию в хозяйственной деятельности людей. | Отвечают на вопросы учителя и задают вопросы друг другу по материалу уроков изученных тем разделов «Воздух», «Вода», «Полезные ископаемые» «Почвы» |
| **65** |  | **Итоговое тестирование** | Обобщить информацию по разделам курса 6 класса. | Выполнение заданий итогового тестирования |
| **66** |  | Анализ выполнения итогового тестирования | Выявление причин допущенных в работе ошибок | Работа над допущенными в итоговом тестировании ошибками |
| **67-68** | **Резервное время-2 часа , итого за год- 68 часов** | | | | |

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИОЛВАНИЕ**

**Биология «Растения. Грибы, Бактерии». 7 класс. 68 часов.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ / пор** | **дата** | **Тема урока** | | **Основное содержание** | | **Характеристика деятельности** |
|  | | **1.Введение(3 часа)** | |  | | |
| **1** |  | Многообразие растений | | Культурные и дикорастущие растения. Деревья, кустарники, травы | | В ходе беседы вспоминают сведения про живую и неживую природу вокруг нас Находят информацию о правилах пользования учебником, применяют полученную информацию |
| **2** |  | **Экскурсия:** Общее знакомство с цветковыми растениями | | Инструктаж по правилам безопасного поведения. Разъяснение и запись в тетрадях экскурсионного задания знакомство с деревьями, кустарниками, травами в природных условиях. | | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку. Записывают задания для выполнения. Получают инструктаж по правилам поведения, о порядке выполнения и записи результатов в тетрадь, выполняют задания. |
| **3** |  | Значение и охрана растений | | Значение растений в природе и в жизни человека, знакомство с декоративными и лекарственными растениями и способами охраны растений. | | Зачитывают ответы на вопросы экскурсионного задания. Вслух читают текст учебника. Задают вопросы по прочитанному материалу, заполняют в тетради схему «Значение растений» |
| **2.Общее знакомство с цветковыми растениями(21 час)** | | | | |
| **4** |  | Строение растения  **Практическая работа №1**Органы цветкового растения | Корень, стебель. лист, цветок и плод с семенами- органы цветкового растения. | | | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух по очереди учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают названия органов, рисуют цветковое растение. Отвечают на вопросы закрепляющие материал. |
| **5** |  | **(Цветок и плод-5ч)** Строение цветка. **Практическая работа №2**  Строение цветка | Лепестки, тычинки, пестик- главные части цветка. | | | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух по очереди учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают названия частей цветка, рисуют цветок .  Рисуют в тетради схемы основных соцветий и примеры растений с этими соцветиями.  Записывают определение опыления, заполняют схему «Виды опыления», приводят примеры растений.  Записывают признаки плода( образуется из цветка, внутри семена), заполняют схему «Виды плодов».  Сравнивают ветроопыдяемые и насекомоопыляемые цветки растений. **Отвечают на вопросы по закреплению материала** |
| **6** |  | Соцветия | Зонтик, колос, корзинка, кисть- основные виды соцветий. Примеры растений имеющих соцветия | | |
| **7** |  | Опыление цветков | Опыление насекомыми и ветром, самоопыление, особенности цветков разных видов опыления. | | |
| **8** |  | Разнообразие плодов. Образование плодов и семян | Образование плода из завязи пестика цветка. Виды плодов: сухие и сочные. Примеры растений с разными плодами | | |
| **9** |  | (**Семя- 5 часов)**Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян. | Ветер, насекомые, птицы, люди--распространители семян и плодов растений. | | |
| **10** |  | Внешний вид и строение семян фасоли и пшеницы. **Практическая работа 3№**строение одно и двудольных семян | Сходство и различия семян однодольных и двудольных растений. Наличие семенной кожуры, запаса питательных веществ, семядолей и зародыша у всех семян. | | | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал**,** Выполняют лабораторную работу «Строение однодольных и двудольных семян».  **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы по прочитанному.** Рисуют схему «Развитие всходов»  -Записывают условия прорастания семян в тетрадях.  -Рисуют водную пробу всхожести семян, записывают глубину заделки  **Отвечают на вопросы по закреплению материала** |
| **11** |  | Размножение семенами | Показать особенности семенного размножения: размер семян и глубина посева, развитие всходов | | |
| **12** |  | Условия размножения растений семенами | Тепло, влага, свет, почва-главные условия развития семян. Демонстрация опыта | | |
| **13** |  | Определение всхожести семян. Заделка семян**. Практическая работа №5.** Определение всхожести семян | Значение калибровки семян. Водная проба всхожести. Зависимость глубины заделки от размера семена**.** | | |
| **14** |  | **(Корень-3 часа)**Виды корней. Корневые системы. **Практическая работа №6** Виды корневых систем | Стержневые и мочковатые корневые системы. Боковые и главные корни. Корневые волоски, на гербарных экземплярах | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы по прочитанному. Рисуют корневые системы подписывают виды корней и корневые волоски |
| **15** |  | Значение корня в жизни растения | Корень : удерживает растение в почве, поглощает воду, накапливает питательные вещества | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы по прочитанному. Записывают главные мысли. Отвечают на вопросы |
| **16** |  | Видоизменения корней | Корнеплоды о корневые шишки культурных растений- видоизменения корней. | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы по прочитанному. Записывают главные мысли. Отвечают на вопросы |
| **17** |  | **(Лист-4часа)**Внешнее строение и жилкование листа**.** | Строение листа: листовая пластинка, черешок. Жилкование листа. Простые и сложные листья | | | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы** рисуют и подписывают простые и сложные листья, виды жилкования.  -Проделывают опыт, записывают в тетрадях результат.  По рисункам учебника рассматривают этапы фотосинтеза .  Поясняют рисунок учебника, записывают выводы в тетради.  По учебной таблице «Листопад» определяют механизм, а по тексту учебника причины листопада.  -Составляют схему газообмена в листе растения, поясняют ее.  **Записывают главные мысли. Отвечают на вопросы** |
| **18** |  | Из каких веществ состоит растение Образование органических веществ. | Сахар, жир, крахмал белки –органические вещества.  Образование из углекислого газа и воды на свету органических веществ в хлоропластах листа | | |
| **19** |  | Испарение воды листьями. | Значение испарения воды в жизни растения. | | |
| **20** |  | Дыхание растений Листопад | Газообмен. Изменение состава воздуха при дыхании растений. | | |
| **21** |  | **(Стебель-4 часа)**Строение стебля. **Практическая работа №7** | Внешнее и внутреннее строение деревянистого стебля( ветка липы)Части стебля: кора, древесина, сердцевина. | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы . Выполняют задания лабораторной работы, Рисуют внешнее и внутреннее строение стебля. |
| **22** |  | Значение стебля в жизни растений. | Функции стебля: транспорт веществ, накопление питательных веществ, выносит листья к свету | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы. Порисункам учебника ознакомится с функциями стебля, отвечают на вопросы |
| **23** |  | Разнообразие стеблей. | Надземные и подземные видоизменения стебля( корневище, клубень, луковица), виды травянистых стеблей | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебный материал, задают вопросы. Выполняют работу по учебным таблицам на доске записывают главные мысли .Отвечают на вопросы |
| **24** |  | Растение целостный организм. | Обобщить информацию по строению и функциям органов цветкового растения( корень, стебель, лист, цветок, плод с семенами) их взаимосвязи | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущих уроков, читают вслух учебный материал, задают вопросы. Осмысливают материал изученных разделов записывают главные мысли .Отвечают на вопросы |
| **25** |  | Обобщение темы «Общее знакомство с цветковыми растениями»  . | Обобщить информацию по разделам «органы цветкового растения. | | | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Общее знакомство с цветковыми растениями»  Выполнение теста по темам раздела. |
| **3.Многообразие растений ( 7 часов)** | | |  | | | |
| **26** |  | Деление растений на группы | Основные признаки по которым растения делят на группы.( однолетние, двулетние. Многолетние, теплолюбивые , холодостойкие и др.) | | | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки. Читают вслух учебный материал. Выписывают названия и признаки основных групп растений . Задают вопросы по новому материалу. |
| **27** |  | Строение мхов. Сфагнум. | Болотный мох сфагнум, его строении, Наличие воздуха в листьях. Образование и использование сфагнума. | | | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают новый материал, рассматривают сфагнум на таблице и в гербарии. Отвечают на вопросы |
| **28** |  | Мох кукушкин лен. | Лесной мох кукушкин лен, его жизнь, строение, отличия от сфагнума. Значение в природе и в хозяйственной деятельности людей. | | | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущих уроков, читают вслух учебник ,**задают вопросы про различия с сходство мхов,  -Заполняют схему «Сравнение мхов и папоротников». |
| **29** |  | Папоротники | Папоротники, их строение, размножение, сравнения со мхами | | | Заполняют схему «сравнение мхов и папоротников».  Сообщения «Многообразие хвойных растений».  Составление таблицы равнение сосны и ели»..  Составление схемы «Органы цветкового растения».  Выполнение теста «Многообразие растений» |
| **30** |  | Голосеменные (хвойные) растения | Хвойные, их отличия от папоротникообразных в строение, размножении, значении | | |
| **31** |  | Сосна и ель- хвойные деревья.  **Практическая работа№8** Сравнение ели и сосны | Отличия ели от сосны и хвойных деревьев от лиственных. Выполнение практической работы. Использование древесины в народном хозяйстве. | | |
| **32** |  | Особенности строения цветковых( покрытосеменных) растений | Органы цветкового растения : корень стебель, лист, цветок и плод с семенами. Сравнение строения цветковых и хвойных растений | | |
|  | | **4. Однодольные цветковые растения(9 часов**) |  | | | |
| **33.** |  | Однодольные растения, общие признаки | Характерные признаки однодольных растений, их основные различия от двудольных растений. | | | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, рассматривают растения на таблицах и в гербарии. Отвечают на вопросы |
| **34** |  | Однодольные растения. Семейство злаки. | Характерные признаки однодольных растений. Семейство злаки, их особенности строения и многообразие. | | | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущих уроков, читают вслух учебник.**  По таблицам и образцам показать признаки однодольных на примере злаков.  -Рисуют листья и соцветия злаков, фазы развития пшеницы  -Выполнение диктанта «Многообразие злаков».  -По таблицам и образцам показать признаки лилейных, зарисовать их в тетрадях  -По рисункам и образцам выяснить строение лука и чеснока, зарисовать луковицу в тетрадях**.**  **Отвечают на вопросы учебника** |
| **35-**  **36** |  | Хлебные злаковые культуры( рожь, пшеница, ячмень, кукуруза) | Особенности строения и выращивания пшеницы и других пищевых злаков | | |
| **37** |  | Использование злаков в народном хозяйстве. | Злаки- важнейшие пищевые растения. Рожь и пшеница- хлебные растения. Просо, рис, овес, греча- крупы. | | |
| **38** |  | Лилейные. Общие признаки | Характерные признаки лилейных, как однодольных растений | | |
| **39** |  | Лук и чеснок- пищевые лилейные растения. **Лабораторная работа№9** | Лук и чеснок- пищевые лилейные растения. Их строение, лекарственное значение, использование. | | |
| **40** |  | Цветочно-декоративные лилейные | Тюльпаны, нарциссы, лилии- декоративные лилейные. Особенности развития луковичных растений. Обобщить материал тем злаки и лилейные | | | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем злаки и лилейные  Выполнение теста по темам раздела. |
| **41** |  | Дикорастущие лилейные. Растения класса однодольные | Обобщение информации по изученной теме «Однодольные цветковые растения». | | | Задают вопросы по материалу изученной темы , выполняют тестовое задание |
|  | | **4. Двудольные цветковые растения (13 часов**) |  | | | |
| **42** | **.** | Двудольные. Пасленовые. Общие признаки | Характерные признаки двудольных и однодольных растений, их основные различия. Признаки двудольных на примере пасленовых. | | | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, рассматривают пасленовые растения на таблице и в гербарию. Отвечают на вопросы |
| **43** |  | Картофель -важнейшая продовольственная культура  **Практическая работа №10**Строение клубня картофеля | Картофель- основная овощная культура, особенности строения, выращивания и использование картофеля в хозяйстве России. Строение клубня. Клубень-часть стебля растения | | | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущих уроков, читают вслух учебник**.  -Рассматривают таблицу и  поперечный разрез клубня во время выполнения лабораторной работе.  Читают вслух текст учебника по теме урока, задают друг другу вопросы, рисуют в тетрадях овощные и декоративные пасленовые растения. Посев семян и выращивание рассады томатов.  -Рассмотреть учебную таблицу и гербарий бобовых. Найти их отличительные признаки. От других двудольных цветковых растений  По рисункам и гербарным образцам выявить особенности бобовых, приемы их выращивания и использования.  - по тексту определить ценные качества кормовых бобовых растений  Рассмотреть учебную таблицу и гербарий розоцветных Найти их отличительные признаки  - определяют агротехнику садовых растений. Рисуют листья соцветия, виды плодов, способы хранения.  -по тексту учебника составить рассказ о выращивании яблони в саду.  -определить агротехнические приемы выращивания вишни, малины, земляники. Приготовить сообщения пользуясь текстом учебника  По иллюстративному материалу и таблицам найти признаки сложноцветных растений, выписать приемы выращивания подсолнечника  Составить коллаж иллюстраций «Декоративные сложноцветные растения»  Отвечают на вопросы изученной темы, повторяют записи в рабочих тетрадях |
| **44-**  **45** |  | Овощные и декоративные пасленовые **Практическая работа №11** Выращивание рассады томатов | Основные биологические особенности выращивания овощных пасленовых растений | | |
| **46** |  | Бобовые -общие признаки | Бобы, горох, фасоль и соя – ценные пищевые растения, источники белка. Особенности строения. Корневые клубеньки- источник азота | | |
| **47** |  | Пищевые бобовые растения | Горох, бобы, соя, фасоль- основные пищевые бобовые культуры. Их особенности строения и применения. | | |
| **48** |  | Кормовые бобовые растения | Клевер, люпин , вика -основные кормовые бобовые культуры. | | |
| **49** |  | Розоцветные. Общие признаки. Шиповник. | Общие признаки в строении органов . Сходство в строении цветка и плода. | | |
| **50** |  | Плодово-ягодные розоцветные растения. Яблоня и груша | Особенности размножения садовых растений. Созревание и уборка плодов. Хранение урожая | | |
| **51** |  | Вишня, малина, земляника -розоцветные растения | Посадка, полив, внесение удобрений, рыхление-- приемы выращивания плодовых растений | | |
| **52** |  | Сложноцветные. Общие признаки строения. Подсолнечник. | Подсолнечник, ноготки, астры, георгины- пищевые и декоративные растения. Особенности строения цветков. Выращивание подсолнечника и использование его в хозяйстве | | |
| **53** |  | Однолетние и многолетние декоративные сложноцветные | Декоративные сложноцветные, их агротехника, особенности внешнего строения. | | |
| **54** |  | Класс двудольные. Обобщение темы. | Особенности строения, выращивание и использование двудольных растений. Подготовка к тестированию. | | |
| **55** |  | Покрытосеменные растения. | Обобщить материал по разделу «Однодольные и двудольные цветковые растения». | | | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Однодольные и двудольные цветковые растения «Составляют схему «Органы цветкового растения»  Выполнение теста по темам раздела. |
|  |  | **6.Практические работы ( 4 ч.)** |  | | | |
| **56** |  | Перевалка и пересадка комнатных растений | приемы и способы выращивания комнатных растений | | | Приемы « пересадка и перевалка» в уходе за комнатных растений, их отличия и значение |
| **57.**  **58.**  **59** |  | Работа на пришкольном участке | На школьной территории:  1.Рыхление почвы и уход за клумбами весной и летом  2.Вскапывание пришкольных кругов.  3.Уборка прошлогодней листвы | | | Практическое применение полученных за учебный год знаний .и умений во время выполнение работ на пришкольной территории |
| **60** |  | Весенние явления природы .и работа в саду.  **Экскурсия**. | Инструктаж по правилам безопасного поведения. Разъяснение и запись в тетрадях экскурсионного задания весенние явления у деревьев, кустарников, трав. | | | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку. Записывают задания для выполнения. Получают инструктаж по правилам поведения, о порядке выполнения и записи результатов в тетрадь. |
|  | | **7. Повторение (2 часа)** |  | | | |
| **61** |  | Что мы узнали о растениях | Конкурсная игровая программа по материалу курса «Многообразие растений» | | | Отвечают на вопросы учителя и задают вопросы друг другу по материалу уроков изученных тем разделов «Органы растения»,, «Многообразие растений» «Однодольные и двудольные цветковые растения» |
| **62** |  | Растение- живой организм  **Итоговое тестирование.** | Обобщить информацию по разделам курса 7 класса. | | | Выполнение заданий итогового тестирования |
|  | | **7 Бактерии и грибы( 4часа)** |  | | | |
| **63** |  | Бактерии- особая группа живых организмов | Особенности строения и жизнедеятельности бактерий**.** | | | Обсуждают результаты теста. Выявляют причины ошибок .По таблице и иллюстрациям выявляют особенности строения и жизнедеятельности бактерий. |
| **64** |  | Значение бактерий в природе и в жизни человека. | Болезнетворные, клубеньковые и бактерии гниения**.** | | | Отвечают на вопросы изученной темы, повторяют записи в рабочих тетрадях. |
| **65** |  | Строение грибов | Особенности строения, питания и размножения грибов | | | Отвечают на вопросы т по теме «Бактерии» Составление рисунков с и схемы «Питание грибов». |
| **66** |  | Съедобные и ядовитые грибы | Съедобные и ядовитые грибы нашей местности. Помощь при отравлении грибами | | | Задают вопросы по изученному материалу, отвечают на вопросы закрепляющие материал. Выполнение теста «Бактерии и грибы». |
| **67-68** |  | Резервное время  (2 часа) |  | | |  |

**Резервное время -2 часа, всего за год-68 часов**

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ.**

**Биология. Животные. 8 класс. 68 часов.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ /пор** | **дата** | **Тема урока** | **Основное содержание** | **Характеристика деятельности** |
| 1. **Введение (2 ч)** | | | |  |
| **1** |  | Многообразие животного  мира | Разнообразие животных(домашние и дикие, позвоночные и беспозвоночные) | В ходе беседы вспоминают сведения про живую природу вокруг нас. Находят информацию о правилах пользования учебником, применяют полученную информацию. |
| **2** |  | Значение животных и их охране. | Роль животных а природе и в жизни человека. Способы охраны животных  . | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух по очереди учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают значение животных в природе и в жизни людей. Отвечают на вопросы закрепляющие материал |
| 1. **Беспозвоночные животные (15 ч.)** | | |
| **3** |  | Общие признаки беспозвоночных животных и общие признаки червей | Отсутствие скелета и простое строение- признаки беспозвоночных животных и червей | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку, читают вслух по очереди учебный материал. Задают вопросы по прочитанному материалу. Записывают признаки беспозвоночных и червей. Отвечают на вопросы закрепляющие материал |
| **4** |  | Дождевой червь. Черви- санитары водоемов.  **Практическая работа №1** | Дождевой червь бесчерепное беспозвоночное животное. Строение и признаки, значение в природе | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущих уроков, читают вслух учебник.**  Рассмотреть учебную таблицу и продемонстрировать живого червя. Найти их отличительные признаки, сделать рисунок |
| **5** |  | Круглые черви- паразиты человека. Аскарида Черви-сосальщики | Признаки паразитического образа жизни у червей. Способы заражения и меры предупреждения | - по таблицам установить особенности строения аскариды и сосальщика. Записывают эти особенности и способы заражения в тетрадь.  -С помощью иллюстративного материала пояснить вред глистов (передвижение по организму, токсины). Записывают меры предупреждения  **Отвечают на вопросы**  -Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Черви»  Выполнение теста по темам раздела |
| **6** |  | Профилактика и борьба с глистными заболеваниями | Вред глистов для здоровья. Меры профилактики и борьба с глистными заболеваниями. |
| **7** |  | Обобщающий урок «Черви» | Обобщить изученный материал по разделу «Черви» |
| **8** |  | Общие признаки насекомых. | Многообразие и общие признаки насекомых | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают коллекции насекомых, рисуют представителей. Отвечают на вопросы |
| **9** |  | Внешнее строение и образ жизни насекомых.  **Экскурсия.** | Инструктаж по правилам безопасного поведения. Разъяснение и запись в тетрадях экскурсионного задания Насекомые в природе. Их поведение осенью. Особенности внешнего строения. | Отвечают на вопросы по предыдущему уроку. Записывают задания для выполнения. Получают инструктаж по правилам поведения, о порядке выполнения и записи результатов в тетрадь |
| **10** |  | Бабочки. Капустница и яблоневая плодожорка | Признаки бабочек, их образ ой деятельности. Значение в жизни, черты сходства и различия, вред для хозяйственной жизни людей. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущих уроков, читают вслух учебник:**  Находят общие признаки бабочек, поясняют вред гусениц в сельском хозяйстве**.**  **-** рассматривают по таблице этапы развития жука, находят особенности основных процессов жизнедеятельности по учебнику.  -по таблице находят общие признаки мух, записывают в тетрадях вред для человека мух, продумывают способы борьбы .  - по тексту учебника составляют рассказ «Жизнь пчелиной семьи» по плану предложенному учителем.  -находят особенности строения шелкопряда, определяют с чем они связаны, зарисовывают в тетрадях бабочку и гусеницу шелкопряда.  - по плану составляют рассказ об одном из этих насекомых. По записям в тетрадях обобщают информацию про насекомых.  **Отвечают на вопросы.** |
| **11** |  | Майский жук | Отличие жуков от бабочек, питание, дыхание, размножение, способ передвижения, вред для растений гусениц жуков |
| **12** |  | Комнатная муха**.** | Внешнее строение мух, их питание, передвижение. Болезни переносимые мухами. |
| **13** |  | Медоносная пчела. | Внешнее строение, образ жизни, питание. Пчелиная семья. Пчелы- общественное насекомые |
| **14** |  | Тутовый шелкопряд **Практическая работа №2** | Работа с коллекцией. Рассмотреть этапы развития шелкопряда, его значение в жизни человека. Одомашненное насекомое. |
| **15** |  | Мухи-переносчики болезней, пришелец из Колорадо | Разнообразие насекомых. Внешний вид, образ жизни, вред для хозяйства и здоровья человека. Повторяют материал о насекомых к тесту |
| **16** |  | Насекомые. Обобщение раздела | Обобщить изученный материал по разделу «Насекомые» | Задают вопросы по материалу уроков изученных тем раздела «Насекомые»  Выполнение теста по темам раздела |
|  | | 1. **Позвоночные животные. Рыбы(6ч.)** |  | |
| **17** |  | Позвоночные животные. Рыбы | Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие- позвоночные животные. Выделить общие признаки. Внешнее строение рыб, наличие плавников, чешуи**.** | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по темам «Позвоночные животные» и «Рыбы», выписывают основные признаки позвоночных, и внешнего строения рыб Отвечают на вопросы |
| **18** |  | Скелет и внутреннее строение рыб**.** | Скелет- внутренняя опора из костей, отделы скелета. Системы органов (кровеносная, пищеварительная, дыхательная) | -**Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник:**  -Находят названия отделов скелета и выписывают, определяют функции систем органов.  - Составляют по таблице на доске схему этапов размножения рыб, записывают ее в тетради.  -найти в тексте учебника и на таблицах примеры рыб разных мест обитания, составить сообщение об одной из них.  - Познакомиться по кинофрагменту со способами ловли рыб, вредом браконьерства Выписать способы охраны и разведения рыб.  **Отвечают на вопросы** |
| **19** |  | Размножение рыб. | Значение процесса размножения его особенности этапы и виды. |
| **20** |  | Речные и морские рыбы | Разнообразие рыб обитающих в пресной и соленой воде, их особенности. |
| **21** |  | Охрана рыб. | Рыболовство и браконьерство. Меры по охране и искусственному разведению рыб. |
| **22** |  | Рыбы. Обобщающий урок | Обобщить и проверить усвоения учебного материала по теме «Рыбы». | Задают вопросы по материалу уроков темы «Рыбы»  Выполнение теста по теме. |
|  | | **4.Земноводные(4 ч.)** |  | |
| **23** |  | Общие признаки земноводных. Среда обитания, внешнее строение. | Отличия рыб и земноводных в образе жизни, способе передвижения и внешнем строении | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по темам «Земноводные» и «Рыбы», выписывают основные признаки земноводных Отвечают на вопросы |
| **24** |  | Внутреннее строение лягушки. | Скелет и системы внутренних органов (кровеносная, дыхательная, нервная и пищеварительная) лягушки | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник:**  -по таблицам сравнивают скелеты и внутреннее строение рыбы и лягушки. Выписывают отличия.  - по таблице на доске составить схему развития лягушки с указанием среды обитания.  -по дополнительным источникам информации самостоятельно собрать материал о жабах и записать его в тетрадях.  **Ответить на вопросы учебника**. |
| **25** |  | Размножение и развитие лягушки | Жизнь в двух средах обитания: яйцо и головастик в воде, лягушка на суше. |
| **26** |  |  | Многообразие земноводных: хвостатые и бесхвостые. Строение и значение жаб. |
| **27** |  | Значение и охрана земноводных. Обобщающий урок. | Обобщить и проверить усвоения учебного материала по теме «Земноводные» | Задают вопросы по материалу уроков темы «Земноводные»  Выполнение теста по теме |
|  | | **5.Пресмыкающиеся (6ч.).** |  | |
| **28** |  | Общие признаки пресмыкающихся. | Пресмыкающиеся- первые животные суши не связанные с водой. Признак-передвижение путем ползанья по суше. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по темам «Земноводные» и «Пресмыкающиеся», выписывают общие признаки пресмыкающихся.Отвечают на вопросы |
| **29** |  | Среда обитание и внешнее строение пресмыкающихся | Кожные покровы, наличие зубов в т.ч. ядовитых, конечности с когтями- признаки животных суши | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего -урока, читают вслух учебник**  **-** по таблицам находят и выписывают признаки пресмыкающихся.  - по учебнику выписывают основные черты строения  пресмыкающихся  - по источникам информации находят и выписывают сведения про размножение пресмыкающихся и про различия между ужом и гадюкой.  -в тетради заполняют сравнительную таблицу «Земноводные и пресмыкающиеся»  **Ответить на вопросы учебника**. |
| **30** |  | Внутреннее строение пресмыкающихся. | Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств |
| **31** |  | Размножение и развитие . Уж и гадюка, сравнение. | Появление яйца- признак размножения животных суши.  Живорождение. Различия между ужом и гадюкой |
| **32** |  | Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению и образу жизни | Различия между земноводными и пресмыкающимися по внешнему и внутреннему строению, размножению, образу жизни |
| **33** |  | Многообразие и охрана пресмыкающихся. Обобщение темы | Пресмыкающиеся разных мест обитания, их значение и охрана. Обобщение изученного материала по теме «Пресмыкающиеся». | Задают вопросы по материалу уроков темы «Пресмыкающиеся»  Выполнение теста по теме |
|  | | **6.Птицы (12ч.)** |  | |
| **34** |  | Птицы. Общие признаки. Особенности внешнего строения. | Перьевой покров, наличие крыльев, клюв, отсутствие зубов- признаки птиц , связанные с полетом. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Птицы» и перья птиц. Находят черты строения связанные со средой обитания, полетом |
| **35** |  | Особенности скелета и внутреннего строения птиц | Изменения в скелете (полые и сросшиеся кости), теплокровность, быстрый обмен веществ, наличие воздушных мешков, высокая температура тела. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего -урока, читают вслух учебник**:  - находят значение выделенных шрифтом терминов в тексте и выписывают их в тетради.  - нарисовать яйцо и подписать его части, заполнить схему «Виды птенцов»  -из учебника выписать примеры птиц разных групп питания.  - по таблицам и учебнику составить рассказ о ласточке по плану.  -Отвечают на вопросы после параграфа в учебнике.  -Найти и записать (зарисовать) признаки хищников: клюв, когти, крылья, оперенье |
| **36** |  | Размножение и развитие птиц | Особенности яиц птиц. Виды птенцов, обучение молодых птиц родителями |
| **37** |  | Питание птиц. | Деление птиц на группы по типу питания: насекомоядные, зерноядные, хищники |
| **38** |  | Птицы, кормящиеся в воздухе | Стрижи и ласточки- птицы кормящиеся в воздухе. Их строение тела, образ жизни |
| **39** |  | Птицы леса. | Дятлы, синицы, глухари- обитатели леса. Особенности их строения и питания |
| **40** |  | Хищные птицы. | Дневные ( орел и сокол)и ночные( сова и филин) хищники, черты сходства и различия |
| **41** |  | Водоплавающие птицы. | Гуси и утки, их особенности строения, связанные с водной средой( клюв, лапы, копчиковая железа) | -составить в тетради схему «Птицы разных мест обитания», с указанием особенностей строения этих птиц |
| **42** |  | Птицы обитающие вблизи человека | Воробьи, голуби, вороны- городские птицы. Зависимость их от человека. Всеядность | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего -урока, читают вслух учебник:  - по таблицам находят и выписывают признаки городских птиц.  **Ответить на вопросы учебника**. |
| **43** |  | Особенности жизни каждой группы птиц. Значение и охрана птиц | Роль птиц в природе и в жизни людей. Охрана птиц. Обобщение темы «Птицы» | Задают вопросы по материалу уроков темы «Птицы»  Выполнение теста по теме |
| **44** |  | Домашние птицы (куры и гуси) | Отличия между домашними птицами и птицами живущими в дикой природой | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Домашние птицы». Находят черты различия и выписывают в тетради |
| **45** |  | Птицеводство. | Уход и содержание домашних птиц на птицефабриках и в личном хозяйстве. | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник  Сравнить в тетрадях условия жизни домашних птиц и птиц в дикой природе. |
|  | | **7.Млекопитающие (21ч.)** |  | |
| **46** |  | Общие признаки и внешнее строение млекопитающих  ( зверей). | Шерстяной покров, кожные железы, ушные раковины, зубы разного строения, рождение живых детенышей и выкармливание их молоком- признаки млекопитающих | Обсуждают результаты, сравнения, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Млекопитающие» . Находят общие черты строения и выписывают в тетради. |
| **47** |  | Особенности скелета млекопитающих | Скелет конечностей и поясов конечностей. Размеры черепа, изгибы позвоночника, названия костей и частей скелета | - Находят на рисунках и в таблицах название костей скелета и выписывают их в тетрадь. На скелете находят его части и называют кости  -находят значение выделенных шрифтом терминов и записывают их в тетради.  - на таблицах, рисунках и в тексте учебника найти признаки относящиеся к грызунам, записать в тетрадях и пояснить их.  - В тексте учебника найти информацию о зайцах, их отличия от грызунов  - составить в тетрадях сравнительную таблицу «Зайцы и кролики, различия»  - индивидуальное задание . Подготовить сообщение об одном из хищников по плану.  - выписать признаки диких пушных зверей в тетрадь и для чего их используют люди.  -Выбрать признаки в строении ластоногих связанные с их образом жизни.  -подготовить сообщения «Почему кит не рыба».  -По разнообразию млекопитающих оформляют коллаж с пояснением значения животного  **Отвечают на вопросы учебника**. |
| **48** |  | Внутреннее строение млекопитающих. | Изменения в строении и работе основных систем внутренних органов (кровеносной, дыхательной, нервной, органах чувств) |
| **49** |  | Грызуны. Их значение в природе и в жизни людей | На примере мыши, бобра, белки показать общие признаки грызунов, их отличительные признаки, внешний вид, образ жизни, питание |
| **50** |  | Зайцеобразные, их общие признаки. | Зайцы и кролики- представители зайцеобразных, их строение, образ жизни, значение и охрана. |
| **51** |  | Кролиководство, его значение в народном хозяйстве | Кролики, их отличия от зайцев, в строении, размножении и развитии. Содержание кроликов на фермах, уход за ними. |
| **52** |  | Хищные звери. | Волк, тигр, медведь, лев-хищные звери. Внешний вид и образ жизни, добывание пищи. Значение и охрана хищников |
| **53** |  | Дикие, пушные, хищные звери | Куница, лисица, соболь, норка дикие, пушные звери. Густой мех-их основной признак и цель разведения или охоты. Их использование и охрана |
| **54** |  | Ластоногие- морские млекопитающие | Тюлень, морж, морской котик- ластоногие млекопитающие, их особенности и значение |
| **55** |  | Китообразные. | Кит и дельфин.питание и передвижение, вскармливание детенышей, дыхание, значение и охрана |
| **56** |  | Растительноядные животные. Дикие и домашние. | Лось и кабан- дикие, корова, верблюд, лошадь-домашние копытные животные. Строение их зубов, желудка, копыт. |
| **57** |  | Приматы. | Человекообразные обезьяны, их общие черты строения с человеком. Обобщить изученный материал по теме «Млекопитающие». | Задают вопросы по материалу уроков темы «Млекопитающие»  Выполнение теста по теме: «Отряды млекопитающих» |
| **58** |  | Домашние животные. Корова. Строение уход, значение. | Особенности строения и поведения сельскохозяйственных животных. Корова, внешне строение. продуктивность, уход | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Домашние млекопитающие». Находят основные признаки и выписывают |
| **59** |  | Овцеводство. | Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец, их породы, выпас овец в разные сезоны года. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник**: находят на таблице и в учебнике овец разных пород, сравнивают их, записывают различия..  -Прочитать рассказ «Верблюд» , выписать признаки верблюда, как обитателя пустыни.  -выписать признаки северного оленя, как жителя полярных широт.  - промышленный способ выращивания свиней, его главные преимущества, обсудить выписать в тетрадь.  -По тексту учебника о лошадях составить рассказ о выращивании и использовании в хозяйстве лошадей  **Отвечают на вопросы учебника**  Повторить записи в тетрадях и обобщить изученный материал по теме «Сельскохозяйственные животные». |
| 60 |  | Верблюды. | Особенности внешнего строения, Приспособленность к жизни в пустынях, питание и значение верблюдов. |
| 61 |  | Северный олень. | Внешнее строение, приспособленность к жизни в северных условиях, значение в хозяйстве. |
| 62 |  | Свиноводство. | Свинья- важнейшие сельскохозяйственные млекопитающие. Современные свиноводческие фермы. Уход и кормление |
| 63 |  | Коневодство. | Внешнее строение лошади. Породы лошадей ,питание, содержание выращивание, значение лошадей. |
| 64 |  | Сельскохозяйственные млекопитающие | Повторить записи в тетрадях и обобщить изученный материал по теме «Сельскохозяйственные животные» |
| 65 |  | Сходство и различия диких и домашних животных. Обобщение темы | Сравнивают образ жизни внешнее и внутреннее строение, передвижение, значение диких и домашних животных, | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, заполняют сравнительную таблицу в тетрадях. |
| 66 |  | Охрана диких и уход за домашними животными | Повторить записи в тетрадях и обобщить изученный материал по темам «Сельскохозяйственные животные и охрана диких зверей» | Повторить записи в тетрадях и обобщить изученный материал по темам «Сельскохозяйственные животные и охрана диких зверей» |
| 67-68 |  | **Резервное время – 2 часа**. |  |  |

**Резервное время – 2 часа всего за год 68 часов**

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

**Биология. Человек. 9 класс. 68 часов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/ пор** | **дата** | | **Тема урока** | **Основное содержание** | **Характеристика деятельности** |
|  | | | **1.Введение. Общий обзор.(3 ч)** |  | |
| **1** |  | | Место человека в живой природе | Черты сходства и различия в строении тела человека и животных | В ходе беседы вспоминают сведения про млекопитающих и человека Находят информацию о правилах пользования учебником, применяют полученную информацию |
| **2** |  | | Клетка, строение и химический состав | Общее знакомство с организмом человека. Строение и состав клетки. | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник  Находят на таблице «Клетка» и рисунках учебника части растительной клетки, делают рисунок в тетради, составляют схему «Химический состав клетки». Отвечают на вопросы учебника. |
| **3** |  | | Жизнедеятельность клетки, ткани. | Процессы жизнедеятельности в клетке( питание, рост, деление), ткани организма человека. | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник  Выписать в тетради процессы жизнедеятельности , рассмотреть рисунки разных тканей, найти их функции и пояснить, выписать их . |
|  | | | **2.Опорно-двигательная система**  **(14 ч)** |  | |
| **4** |  | | Значение опорно- двигательной системы | Строение ( кости, хрящи, мышцы)и функции ( опора движение, защита) опорно-двигательной системы. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник .**Ищут на таблице «Скелет» его части выписывают их в тетради, в учебнике находят функции ОДС  - Находят на рисунках и таблицах название костей и выписывают их в тетрадь. На скелете находят его части и показывают кости.  -зарисовать строение кости в тетради подписать ее части, по таблице найти различия между типами соединения костей.  -На скелете и таблицах найти части черепа, определить их способы соединения, выписать в тетрадь  - на скелете и таблице найти кости туловища, выписать названия и типы соединения костей, объяснить их биологические различия,  -на скелете и таблице найти кости конечностей, выписать из учебника их названия, рассмотреть строение плечевого и коленного суставов.  -Продемонстрировать фрагменты учебного фильма об оказании помощи при травмах ОДС, проверить усвоение темы проведя мини-тест по правилам оказания помощи  -Продемонстрировав фрагменты фильма и таблицу «Помощь при переломах» составить алгоритм действия при этих видах травм ОДС.  - На таблице «Мышцы» найти мышцы тела, а в учебнике их названия, выписать их в тетрадь, по самонаблюдениям выяснить значение и строение мышц.  -В тексте параграфа найти информацию о механизме работы мышц, закрепить ее в самонаблюдениях и записях в тетрадях, определить причины утомления.  -По таблице и учебнику пояснить влияние физической нагрузки на правильное формирование и укрепление костей скелета и мышц.  - По параграфу учебника составить рассказ «Значение правильной осанки для сохранения здоровья»  **Отвечают на вопросы учебника** |
| **5** |  | | Скелет человека. Состав костей. | Части и кости скелета человека, виды костей, их химический состав, свойства костей их функции. |
| **6** |  | | Строение и соединения костей. | Строение кости: костные клетки, плотное и губчатое вещество, надкостница. Подвижное, полуподвижное и неподвижное соединений костей. |
| **7** |  | | Скелет головы | Лицевой и мозговой (наиболее развитый) отделы черепа, их части и способы соединення костей. |
| **8** |  | | Скелет туловища. | Полуподвижное соединение костей позвоночника и ребер, неподвижное костей таза, биологическое значение разных типов соединения костей. |
| **9** |  | | Скелет конечностей | Подвижное соединение костей конечностей (суставы), их строение и значение. |
| **10** |  | | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и ушибах. | Приемы оказания доврачебной помощи при травмах ОДС(растяжение, вывих, ушиб), уметь различать эти виды травм, их тяжесть.. |
| **11** |  | | Первая помощь при переломах костей. | Приемы доврачебной помощи при закрытых и открытых переломах костей.конечностей. |
| **12** |  | | Строение и значение мышц, основные группы мышц | Основные группы мышц человеческого тела, их топография, строение, виды и размеры. |
| **13** |  | | Работа мышц, утомление | Рефлекторный механизм работы мышц на таблицах и самонаблюдениях, развитие утомления. |
| **14** |  | | Значение физических упражнений для формирования скелета и мышц | Укрепление костей и увеличение числа мышечных волокон при выполнении физической работы или упражнений, увеличение силы мышц. |
| **15** |  | | Осанка и здоровье человека. | Искривление позвоночника и плоскостопие, Их влияние на здоровье человека. Меры предупреждения |
| **16** |  | | Гигиена физического труда. | Сохранение здоровья при.физических нагрузках. Значение регулярности нагрузок и их постепенном увеличении | По учебнику пояснить значение гигиенических требований при физических нагрузках. Повторить основной материал раздела к тесту. |
| **17** |  | | Опорно-двигательная система | Обобщить изученный материал по теме «Опорно-двигательная система» | Задают вопросы по материалу уроков темы «Опорно-двигательная система»  Выполнение теста по теме |
|  | | | **3Кровеносная система(11 ч)** |  | |
| **18** |  | | Значение крови и органы кровообращения | Функции крови: транспортная, защитная, свертывание. Сердце и кровеносные сосуды- органы кровообращения. | **-Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух учебник**  Составить схему «Значение крови» по учебнику и таблице**.**  - Выполнение заданий практической работы.  - Ответить в тетрадях на вопросы: ( по модели сердца)  « Как устроено сердце?»  «Почему не устает сердце?»  - Заполнить таблицу: «Виды кровеносных сосудов» по учебнику и таблице.  - выполнение заданий практической работы  - Просмотр фрагмента фильма об оказании первой помощи при кровотечениях, запись алгоритма в тетрадь.  - пояснить в тетради термины выделенные шрифтом, ответить на вопросы после параграфа. Выделить причины сердечно- сосудистых заболеваний.  - по выбору подготовить сообщение на темы:1. Вред курения.2. Вред алкоголя для здоровья  Задают вопросы по материалу уроков темы «Опорно-двигательная система»  Выполнение теста по теме.  **Отвечают на вопросы учебника** |
| **19** |  | | Состав крови**. Лабораторная работа №1. ИОТ. №122.** | Клетки крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты), строение и функции плазма крови |
| **20** |  | | Сердце, его строение и работа | 4 камеры: два предсердия и 2 желудочка, клапаны, перегородка. Сердечный цикл. |
| **21** |  | | Кровеносные сосуды. Круги кровообращения. | Виды сосудов: артерии, вены, капилляры. Большой и малый круги кровообращения |
| **22** |  | | Движение крови по сосудам. **Лабораторная работа № 2 ИОТ. №38** | Пульс и кровяное давление. Подсчет в спокойном состоянии и после выполнения физической нагрузки |
| **23** |  | | Правила оказания доврачебной медицинской помощи при разных видах кровотечений. | Доврачебная помощь при капиллярном, венозном и артериальном кровотечениях |
| **24** |  | | Переливание крови, предупреждение заболеваний кровеносной системы. | Группы крови, правила переливания. Заболевания сердца и сосудов, их причины и профилактика. |
| **25** |  | | Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды | Влияние табака на кровеносные сосуды и дыхательную систему и алкоголя на нервную систему. |
| **26** |  | | Кровеносная система. Обобщение темы | Обобщить изученный материал по теме «Кровеносная система» |
|  | | | **4.Дыхательная система (8ч.)** |  | |
| **27** |  | | Значение дыхания. | Газообмен. Значение дыхания в жизни человека. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Дыхание». Находят основные признаки и выписывают в тетради |
| **28** |  | | Органы дыхательной системы. | Рот, глотка, гортань, надгортанный хрящ, трахея, легкие – органы дыхания. Их топография, строение и значение в организме. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока**, **читают вслух текст учебника**:  -Определяют значение каждого органа системы в процессе дыхания по тексту учебника.  -составляют схему «Газообмен в легких и тканях по данным таблиц и учебника.  -отвечают на вопросы после параграфа учебника, записывают ответы в тетрадях,  - работа с таблицами «Жизненная емкость легких» и «Вред курения», записать выводы в тетрадях,  -подготовить сообщения о путях передачи и мерах профилактики гриппа и туберкулеза.  -повторить основные гигиенические требования к воздуху в жилых помещениях,  Обсудить последствия курения в помещениях, вред пассивного курения. Важность ухода за носом и ртом  .  -необходимость соблюдения чистоты воздуха, овладеть алгоритмом оказания помощи при нарушениях дыхания  **Отвечают на вопросы учебника**  Задают вопросы по материалу уроков темы «Дыхательная система»  Выполнение теста по теме «Дыхательная система». |
| **29** |  | | Строение легких. Газообмен в легких и тканях.  **Демонстрационный опыт** | Причина название органа дыхания и особенности строения легких. Газообмен в легких( с СО на О), в тканях ( с О на СО) |
| **30** |  | | Дыхательные движения, их регуляция. | Мышцы участвующие в дыхательных движениях, гуморальная и нервная регуляция дыхания |
| **31** |  | | Влияние физического труда и спорта на дыхательную систему. | Жизненная емкость легких, влияние на ЖЕЛ физического труда, занятий спортом и курения |
| **32** |  | | Болезни дыхательной системы, их предупреждение | Грипп, ангина, туберкулез –болезни дыхательной системы, пути передачи и меры предупреждения. |
| **33** |  | | Гигиена дыхания, охрана чистоты воздуха. | Значение проветривания помещений и влажной уборки в поддержании здоровья. Недопустимость курения в жилых помещениях. Гигиена органов дыхания(уход за носовой и ротовой полостями). |
| **34** |  | | Профилактика и первая помощь при нарушениях дыхания. | Причины нарушения дыхания, их предупреждение и алгоритм оказания первой помощи. |
| **35** |  | | Дыхательная система. Обобщение темы | Повторить основные сведения и обобщить изученный материал по теме «Опорно-двигательная система». |
|  | | | **5.Пищеварительная система(11ч.)** |  | |
| **36** | **.** | | Значение и состав пищи. | Вода, белки, жиры углеводы и витамины-главные части пищи. Значение пищи. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки**,** читают новый материал, и составляют таблицу «Состав пищи**»** |
| **37** |  | | Пищеварение, его значение. | Различия между питанием и пищеварением, этапы и значение пищеварения в обмене веществ. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух текст учебника:**  **-**Определяют значение пищеварения по тексту учебника.  - по таблице «Органы пищеварения» и учебнику выписывают значение каждого органа в пищеварении  -по таблице «Зубы» найти ответы на вопросы после параграфа учебника и выписать их в тетрадь.  -Начать составление таблицы « Органы пище-  варения» по таблице и тексту рассказов учебника.  - закончить составление таблицы, обобщить материал и записать в выводе таблицы.  - по таблицам и учебнику найти материал о заболеваниях и записать меры профилактики и помощь при отравлениях.  -по тексту учебника определить норы питания. Составить меню на день с учетом правил рационального питания.  - подготовить сообщения по выбору на темы «Влияние курения или спиртных напитков на пищеварение»  **Задают вопросы по материалу уроков темы**  Выполнение теста по теме «Пищеварительная система». |
| **38** |  | | Органы пищеварения | Топография и значение каждого органа и железы пищеварительной системы. |
| **39** |  | | Строение и значение зубов. | Виды зубов, их строение и профилактика заболеваний. Значение зубов в правильном пищеварении. |
| **40** |  | | Пищеварение в ротовой полости и в желудке.  Демонстрационный опыт. | Изменение пищи под действием зубов и слюны в ротовой полости. Изменение пищи под действием желудочного сока. |
| **41** |  | | Пищеварение в кишечнике.  Демонстрационный опыт. | Всасывание питательных веществ в кровь .Образование и удаление из организма продуктов обмена веществ. |
| **42** |  | | Профилактика желудочно-кишечных заболеваний и отравлений. | Меры предупреждения и способы передачи желудочно-кишечных заболеваний. Помощь при отравлениях. |
| **43** |  | | Гигиена и нормы питания. Составление рациона на день. | Гигиенические требования к питанию. Учет требований рационального питания на практик , при составлении меню на день. |
| **44** |  | | Вред курения и спиртных напитков для органов пищеварения | Влияние никотина на слизистую желудка и спиртных напитков на печень. Развитие опасных для жизни и здоровья заболеваний |
| **45** |  | | Пищеварительная система. Обобщение темы. | Повторить основные сведения и обобщить изученный материал по теме «Пищеварительная система». |
|  | | | **6 Выделительная система (3 ч.)** |  | |
| **46** | |  | Значение выделения в обмене веществ. | Поясняют роль процессов выделения в обмене веществ. Органы выделения( почки, кожа), их топография, значения. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Выделение». «Кожа». Находят основные понятия и выписывают в тетради |
| **47** | |  | Строение выделительной системы. | Работа и строение почек. Мочеточники и мочевой пузырь, их особенности | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух текст** учебника, выписывают значение каждого органа. |
| **48** | |  | Предупреждение болезней органов выделения. | Значение питьевого режима в работе органов выделения, вред переохлаждения и травм для работы почек. | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух текст учебника. Выписывают меры профилактики заболеваний почекЗадают вопросы по материалу уроков темы |
|  | | | **7.Кожа( 5 часов)** |  | |
| **49** | |  | Значение и строение кожи | Функции кожи ( защита, выделение, терморегуляция) строение эпидермиса, дермы и гиподермы. | Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух текст учебника,  составляют схему : «Слои кожи» по таблице «Кожа»  - находят в тексте учебника термин «Терморегуляция» с помощью примеров поясняют его значение. Выписывают приемы закаливания.  - демонстрация кинофрагмента, «Круглый стол» по приемам первой помощи.  - выписать из учебника в тетрадь основные гигиенические требования, обсудить их значение.  -Задают вопросы по материалу уроков темы  Выполнение теста по теме «Органы выделения». |
| **50** | |  | Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма | Значение термина «терморегуляция». Проявление терморегуляции в повседневной жизни. Приемы и значение закаливания |
| **51** | |  | Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожениях | Приемы оказания доврачебной помощи при различных повреждениях кожных покровов |
| **52** | |  | Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде | Основные требования к гигиене кожи , одежды и обуви. Важность их соблюдения для сохранения здоровья |
| **53** | |  | Органы выделения (Почки и кожа). Обобщение темы | Повторить основные сведения и обобщить изученный материал по теме «Органы выделения». |
|  | | | **8. Нервная система (8 часов)** |  | |
| **54** | |  | Строение и значение нервной системы (Н.С.). | Головной и спинной мозг, нервы, нервные клетки их значение в жизни людей. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал, Рассматривают таблицы по теме «Нервная система», рисуют схему Н.С. нейрон в тетради |
| **55** | |  | Спинной мозг. | Строение центральной нервной системы Спинной мозг, его строение и функции. | **Отвечают на вопросы по материалу предыдущего урока, читают вслух текст** учебника, выписывают функции спинного мозга  - составление таблицы «Отделы головного мозга» по учебнику, таблице, модели головного мозга человека  -обсуждение сигнальных систем человека и животных, выписать их различия в тетради.  -Выписать названия процессов и выясннть их значение по тексту учебника. Выполнить тест.  - по учебным пособиям знакомятся со структурой сна сновидениями, анализируют текст и делают вывод о значении сна, причинах его нарушений.  - вспомнить основные моменты режима дня подростка , понять его значение для Н.С.  -обсудить влияние вредных привычек на состояние Н.С. в форме «Круглого стола»  -Задают вопросы по материалу уроков темы  Выполнение теста по теме «Нервная система» |
| **56** | |  | Головной мозг. | Отделы головного мозга, их строение и функции. Кора головного мозг( борозды и извилины). |
| **57** | |  | Особенности высшей нервной деятельности (ВНД) человека. Речь. | Роль коры в ВНД человека. Способы общения людей и животных. Членораздельная речь. |
| **58** | |  | Эмоции, внимание, память. | Эмоции, внимание, память- основные процессы ВНД, их значение в жизни людей. Тест по проверке памяти. |
| **59** | |  | Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна. | Показать цикличность процессов сна и бодрствования, их значение для сохранения здоровья. Сновидения, их значение.Предупреждение бессонницы |
| **60** | |  | Гигиена нервной деятельности. Режим дня. | Значение режима дня для правильной работы нервной системы. |
| **61** | |  | Влияние курения, алкоголя и наркотиков на Н.С. | Вред для Н.С. никотина, алкоголя, наркотиков и токсических веществ пояснить на примерах. |
| **62** | |  | Нервная система. Обобщение темы. | Повторить основные сведения и обобщить изученный материал по теме «Нервная система» |
|  | | | **9. Органы чувств.(4ч.)** |  | |
| **63** | |  | Значение органов чувств**.** | **Глаза, уши, нос , язык и кожа- органы чувств, их значение в взаимосвязи человека с окружающим миром** | **Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый** м**атериал**, Рассматривают таблицы по теме «Анализаторы», Выписывают в тетради значение каждого органа чувств |
| **64** | |  | Глаз-орган зрения. | Строение глаза, гигиена зрения, предупреждение глазных болезней | - подготовить сообщение «Как видит мой глаз?», обсудить вопросы гигиены зрения |
| **65** | |  | Ухо- орган слуха. | Строение уха. Гигиена слуха .Предупреждение нарушений слуха. | - по таблице « Строение уха» и тексту учебника отвечают на вопрос «Как работают уши», формулируют правила гигиены слуха |
| **66** | |  | Остальные органы чувств. Обобщение темы «Органы чувств» | Нос, язык, кожа- их значение в жизни и обобщить изученный материал по теме «Органы чувств» человек | -Задают вопросы по материалу уроков темы  Выполнение теста по теме «Органы чувств» |
| **67** | |  | Итоговое тестирование | Повторить и обобщить учебный материал по курсу 9 класса «Биология Человек» | Задают вопросы по материалу уроков разделов курса 9 класса.  Выполнение итогового теста |
|  | | | **10. Охрана здоровья (1ч.)** |  | |
| **68** | |  | Здравоохранение и медицинская помощь. Охрана труда. | Система здравоохранения, социальное обеспечение по старости, болезни, потери трудоспособности. | Обсуждают результаты теста, выясняют основные ошибки, читают новый материал по учебники, обсуждают, высказывают мнения. |

**Резервного время – нет, всего за год-68 часов.**