Краснодарский край

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 28 имени Сергея Александровича Тунникова поселка Мостовской муниципального образования

Мостовский район

УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета

от 31 августа 2020 года протокол №1

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.А.Осадчая

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По предмету «Биология»

Уровень образования : основное общее

**7 класс**

Количество часов в год - **68 ч**.

**8 класс**

Количество часов в год - **68 ч**.

**9 класс**

Количество часов в год - **68 ч**.

Учитель: **Корнева Светлана Анатольевна**

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 года № 1599

Программа разработана на основании Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант1) М. «Просвещение» 2021г., одобрена решением

федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15).

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Биология»**

Структура рабочей программы:

1). Пояснительная записка.

2). Общая характеристика учебного предмета.

3). Описание места учебного предмета в учебном плане.

4). Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

5). Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, (Вариант 1).

6). Содержание учебного предмета.

7). Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.

8). Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

**I. Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 7-9 классов разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- постановления главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- постановления главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г № 2 об утверждении санитарных правил и норм СанПиНи1.2.3.686-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания»;

- приказа Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (вступает в силу с 1 сентября 2021года);

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014г. № 1599 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15) Москва «Просвещение» 2021.;

- Рабочей программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями Вариант 1, 7-9 классы (биология) под редакцией Э. В. Якубовской, М. И. Шишковой, И. М. Бгажноковой, 3-е издание, М. «Просвещение» 2020г.

- Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 7 имени Николая Михайловича Кузнецова станицы Переправной.

На изучение предмета «Биология» в 7-9 классах в Федеральном учебном плане отведено 2 часа в неделю, 192 часа в год с 7 по 9 классы.

**Цели:** воспитание духовно богатой, нравственно ориентированной личности с развитым чувством самосознания и общероссийского гражданского сознания, человека, любящего свою родину, со сформированными научными представлениями о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье.

**Основные задачи** изучения биологии:

**-** сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;

- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;

- сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

- развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и **специальные задачи, направленные на коррекцию и развитие:**

– основных мыслительных операций;

– наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления;

– зрительного восприятия и узнавания;

– пространственных представлений и ориентации;

– речи и обогащение словаря;

– коррекцию нарушений эмоционально-волевой и личностной сферы;

– коррекцию индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

**II Общая характеристика учебного предмета.**

Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в 5 и 6 классах получат элементарную естественнонаучную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в 7—9 классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового воспитания детей и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек — часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс «Биология» состоит из трех разделов: «Растения. Грибы. Бактерии», «Животные», «Человек».

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий - все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и нaблюдaтeльность, корригировать мышление и речь.

Курс биологии начинается с раздела «Растения» (7 класс), в котором обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира. В разделе «Животные» (8 класс) большое внимание уделяет установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил). В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

И программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.) следует уделять больше внимания и во внеурочное время.

Основные задачи изучения биологии:

**-** сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;

- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;

- сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

- развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

**III Описание места учебного предмета.**

Данная рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС и учебным планом МБОУ СОШ №7 имени Н.М. Кузнецова станицы Переправной и предусматривает изучение предмета биологии в количестве:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование предмета | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
| **Биология** | 2ч.  в неделю | 2ч.  в неделю | 2ч.  в неделю |
| 68ч. в год | 68ч. в год | 68ч. в год |

1. **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Биология».**

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения

биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;

- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;

- понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;

- понимание необходимости здорового образа жизни;

- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;

- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;

- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

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

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

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу,

человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

**V Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, (Вариант 1).**

Oсвоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты освоения курса «Биология» включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные изучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием курса «Биология» и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В соответствии с учебным планом организаций, реализующих АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), курс «Биология» (предметная область «Естествознание») изучается в течение трех лет по 2 урока в неделю.

**7 класс**

**Растения. Бактерии. Грибы.**

**Планируемые предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел курса** | **Планируемые предметные результаты в соответствии**  **с** ФГОС | |
| **Минимальные** | **Достаточные** |
| **Введение** | * Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов)   Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем | * Представление об объектах неживой и живой природы. * Представление о биологии как науки. * Знание названий групп живых организмов.   Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно |
| **Растения вокруг нас** | * Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. * Представление о культурных и дикорастущих растений | * Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих). * Представление о цветковых растениях. * Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/ кустарники/ травы) |
| **Общее знакомство с цветковыми растениями** | * Представление о цветковом растении как живом организме. * Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. * Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев   и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.   * Представление о значение корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения. * Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян. * Представления о размножении растений — распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян. * Представление о питании растения — образование органических веществ в листьях на свету. * Представление об испарении воды листьями. * Представление о дыхании растений. * Представление о листопаде. * Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю. * Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар). * Применение полученных знаний в бытовых ситуациях | * Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок). * Представления о строении частей цветковых растений. * Осознание взаимосвязи: цветок — плоды и семена (результат развития цветка). * Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновка пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений)   по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.   * Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения. * Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой. * Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции |
| **Многообразие растительного мира** | * Представления о многообразии растений (мхах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях). * Знание особенностей внешнего вида изученных растений. * Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках. * Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.). * Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др. * Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде | * Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений. * Знание признаков сходств, и различия групп изученных растений. * Выполнение классификаций на основе изученных признаков. * Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративный пособиях). * Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом. * Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке |
| **Растения –**  **живой организм** | * Представление о растении как живом организме. * Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются). * Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.   Применение полученных знаний в бытовых ситуациях | * Установление взаимосвязи между средой обитай: и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух). * Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохо­зяйственный труд и т. д.) |
| **Бактерии,**  **грибы** | * Представления о бактериях как мельчайших живых организмах. * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями. * Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания). * Представления о шляпочных грибах как живых организмах. * Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. * Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов). * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов) | * Представления о различных группах бактерий. * Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.). * Представление о строений шляпочного гриба. * Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). * Знание особенностей внешнего вида съемочных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. * Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях |

**Планируемые личностные результаты:**

* Осознание необходимости охраны природы;
* Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
* Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмом);
* Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
* Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
* Формирование готовности к самостоятельной жизни;
* Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
* Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

**8 класс**

**Животные**

**Планируемые предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел курса** | **Планируемые предметные результаты в соответствии**  **с** ФГОС | |
| **Минимальные** | **Достаточные** |
| **Введение** | • Представления о животных.  • Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках | Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).  •Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.).  •Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).  •Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.) |
| **Беспозвоночные животные** | | |
| **Черви** | **•**Представления о червях (дождевых, паразитических).  •Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни.  •Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.  •Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний) | **•**Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции).  •Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь — почва, дождевой червь — другие животные).  •Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями |
| **Насекомые** | • Представления о насекомых.  • Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодожорки, майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.  • Знание общих правил здорового образа.  • Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока).  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодожорки) | * Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых. * Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). * Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска — образ жизни и др.). * Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. * Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций. * Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух. * Продолжение * Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока) |
| **Рыбы** | * Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие) * Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. * Знание общих признаков рыб. * Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей | * Представления о рыбах как позвоночных животных. * Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб. * Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. * Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. * Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиям развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах. * Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия — количество! икринок). * Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях. * Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком) органами |
| **Земноводные** | • Представления о лягушке как представителе земноводных.  • Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие).  • Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках | * Представления о лягушке и жабе как представителях земноводных. * Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги — передвигается прыжками, перепонки между палы нами — хорошо плавает; задние ноги короче — передвигается мелкими прыжками или ползают). * Представления о внутреннем строении земноводных — органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. * Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. * Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах |
| **Пресмыкаю**  **щиеся** | • Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице, уже, гадюке).  • Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся.  • Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках | * Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица). * Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся. * Представления о внутреннем строении пресмыкающихся — органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. * Знание названий, элементарных функций основных органов. * Знание особенностей размножения пресмыкающихся. * Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. * Знание названий изученных пресмыкающихся. * Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков |
| **Птицы** | Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие).  • Представление об образе жизни разных групп птиц.  • Знание особенностей внешнего вида птиц.  • Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей.  • Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.  • Знание общих признаков птиц.  • Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете).  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях | Представление о птицах как позвоночных животных.   * Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции — крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышц поднимают и опускай крылья), взаимосвязей мел природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц. * Знание названий частей скелета птицы. * Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения). * Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы. * Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагог; (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц). * Представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц. * Знание признаков сходства и различия между группами птиц. * Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. * Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами) |
| **Млекопитаю**  **щие** | Представление о млекопитающих животных.  • Знание особенностей внешнего вида млекопитающих.  • Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание).  • Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека.  • Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.  • Знание правил поведения  в природе и здорового образа жизни.  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.) | Представление о млекопитающих как позвоночных животных.  • Знание общих признаков млекопитающих животных.  • Представления об основных частях скелета млекопитающих.  • Представления о внутреннем строении млекопитающих.  • Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих.  • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела).  • Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки).  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих).  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными) |
| **Сельскохозяйственные млекопитаю**  **щие** | Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека.  • Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих.  • Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм.  • •Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими) | Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих.  • Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека.  • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельско-хозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих.  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйствен-  ными млекопитающими) |
| **Что вы узнали о животных?** | • Представление о животных, образе жизни и среде обитания.  • Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках.  • Роль животных в природе и жизни человека | • Знание признаков разных групп животных.  • Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков |

**Планируемые личностные результаты:**

Осознание необходимости охраны природы.

* Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных.
* Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам)
* Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневно жизни.
* Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы).
* Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание пращи ухода за животными в доме, на ферме и т. п.).
* Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке).
* Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

Раздел курса

< Июрно- 11ПН а тельная • (к гема

**9 класс**

**Человек**

**Планируемые предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел курса** | **Планируемые предметные результаты в соответствии**  **с** **ФГОС** | |
| **Минимальные** | **Достаточные** |
| **Введение** | • Представление о содержании курса человек.  • Представления о человеке как части живой природы.  • Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих | **•**Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках.  Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам.  •Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением |
| **Общий обзор организма человека** | • Представления о том, что организм человека состоит из клеток.  • Представление об органах и системах органов | **•**Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях.  •Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует.  •Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека |
| **Опорно-двига**  **тельная система** | • Представление об опорно- двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц.  • Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления).  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах).  • Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема мышцы при сокращении | Представление о строении скелета человека, костей и мышц.  • Знание названий и значения частей скелета и групп мышц.  • Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией.  • Знание названий, и основных функций опорно-двигатель  ной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела).  • Описание особенностей состояния своей опорной-двигатель  ной системы  Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (нужно правильно питаться, заниматься физическим трудом, физкультурой и спортом; не нужно не правильно питаться, вести малоподвижный образ жизни чрезмерных физических нагрузок, неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранный для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви и одежды.  Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах) |
| **Кровь и крово-обраще**  **ние. Сердечно-сосудистая система** | • Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов.  • Представление о крови и кровообращении.  • Знание правил здорового образа жизни (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний).  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил).  Выполнение совместно с  учителем практических работ (нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении).  • Знание названий врача- специалиста (кардиолог) | • Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке)  Представление о строении кровеносной системы, состав крови.  Знание названий и значение частей кровеносной системы.  Представление о составе крови.  Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией.  Знание названий и основных функций частей сердечнососудистой системы (перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма).  • Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системы (артериальное давление, группа крови, пульс).  • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ о вредных привычек).  • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.) |
| **Дыхательная система** | • Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие).  • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы).  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, проветривание и влажная уборка помещений, прогулки на свежем воздухе, соблюдение правил личной гигиены, закаливание, отказ от вредных привычек).  • Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе. | •Представление о строении дыхательной системы.  • Знание названий и значения частей дыхательных путей.  • Представле  ние о газообмене в легких и других органах.  • Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом.  • Знание названий и основных функций дыхательной системы  Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания).  • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух неправильно подобранная для работы и отдыха одежда, профилактика заболеваний рентгенологическое обследование легких — флюрорография.  • Меры, принимаемые по охране воздушной среды.  • Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макета, схемах, таблицах пр.) |
| **Пищеварительная система** | * Представление о питании и пищеварении. * Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа).   Знание правил здорового образа жизни (режим питания, правила предупреждения инфекционных и глистныхзаболеваний, правила гигиены, здоровая пища, отказ от вредных привычек, своевременное обращение к врачу.  • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых продуктов, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний) | Представление о строении пищеварительной системы.  • Знание названий и значения органов пищеварения.  • Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.  • Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний).  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах, определение местоположения, выполнение заданий на печатной основе) |
| **Мочевыделительная система** | * Представление об органах выделения — почках. * Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание). * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях | Представление о мочевыделительной системе.  • Знание названий частей мочевыделительной системы.  • Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи).  • Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие / отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.).  • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога |
| **Кожа** | * Представление о коже, волосах, ногтях и их значении. * Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви). * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении, правила ухода за ногтями и волосами). * Выполнение совместно с учителем практических работ. * Знание названия врача- специалиста (дерматолог) | Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти).  • Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.)  • Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность).  • Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха.  • Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн).  • Владение сформированными знаниями и умениями  в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривали через лупу кожу на предмет обнаружения пор) |
| **Нервная система** | * Представление нервной системе человека. * Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха). * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. * Знание названия врачей специалистов — нарколог, невропатолог | •Представление о строении нервной системы человека.  • Знание названий и частей нервной системы.  • Знание функций нервной системы.  • Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья сокращением продолжительности жизни.  • Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях |
| **Органы чувств** | * Представление об органах чувств человека (зрение, слух, обоняние, вкус). * Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов зрения и слуха). * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (гигиенические процедуры). * Выполнение совместно с учителем практических работ | Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса).  • Знание значения органов чувств.  • Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.  • Знание названий и основных функций органов чувств.  • Описание особенностей состояния органов чувств (острота зрения и слуха, цвет радужной оболочки, наличие/ отсутствие насморка и аллергии, принятие/ непринятие резких запахов.  • Знание правил здорового  образа жизни и безопасного поведения.  • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно- бытовых, учебно-трудовых ситуациях.  • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога |
| **Охрана здоровья человека в Российской Федерации** | * Знание правил здорового образа жизни. * Знаний названий специализаций врачей. * Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика) | Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни.  • Знание факторов, определяющих на здоровье человека.  • Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления)  • Знание правил здорового образа жизни и безопасного, поведения, использование их для объяснения новых ситуаций |

**Планируемые личностные результаты:**

• Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизни обеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труд» и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охран» окружающей среды и т. д.);

• Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социум соблюдение санитарной-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. п.);

• Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготоление и хранение пищи; знание правил места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерена температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб местных учреждений здравоохранения).

• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социальной взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. д.);

• Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

• Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

• Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. д.);

• Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда, обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);

• Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых исполненных ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениям зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническим заболеваниями, пожилым людям);

• Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды;

• Формирование готовности к самостоятельной жизни.

**VI Содержание учебного предмета «биология»**

**7 класс**

**Растения. Бактерии. Грибы**

**(2 ч в неделю)**

**Введение.** Значение растений и их охрана Общее знакомство с цветковыми растениями.

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

**Цветение и плодоношение растений.** Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

**Семена растений.** Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

**Практическая работа:**

— определение всхожести семян.

**Демонстрация опытов:**

— условия, необходимые для прорастания семян;

**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).

**Лист.** Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения и 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.

**Демонстрация опытов:**

— испарение воды листьями;

— дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

**Стебель.** Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения — доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

**Демонстрация опыта:**

— передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

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

**Лабораторные работы**

1. Органы цветкового растения.

2. Строение цветка.

3. Строение семени фасоли.

4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

**Экскурсии:**

— в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

**Многообразие бактерий, грибов, растений**

**Бактерии.** Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

**Грибы.** Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

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

**Папоротники.** Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

**Покрытосеменные, цветковые.** Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

**Экскурсии:**

— в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

**Цветковые растения**

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 внешне- 10 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: I**

- перевалка и пересадка комнатных растений.

**Лабораторная работа**

Строение луковицы.

**Двудольные растения**

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

**Лабораторная работа**

(троение клубня картофеля.

**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:**

— в саду, на школьном учебно-опытном участке;

- вскапывание приствольных кругов;

- рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

**Экскурсия:**

«Весенние работы в саду».

**Заключение**. Растение — живой организм. Обобщение материала о растениях.

**8 класс Животные**

**(2 ч в неделю)**

**Введение**

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

**Беспозвоночные животные**

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

**Черви**

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

**Демонстрация** живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

**Насекомые**

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 и 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 ж ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

**Демонстрация** живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация 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. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

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

**Земноводные.** Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

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

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

**Демонстрация** скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

**Экскурсия** в зоопарк или на птицеферму.

**Млекопитающие**, или **звери**. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

**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.

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. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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

**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.

**Растительноядные животные** дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

**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 овцеводских ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

**Верблюд.** Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюд в хозяйстве человека.

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

**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.

**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.

**Приматы.** Общая характеристика.

**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.

**9 класс Человек**

**(2 ч в неделю)**

**Введение**

Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении на 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 декальциниронных 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. Пупьс. 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** муляжа сердца млекопитающего.

**Лабораторные работы**

1. Микроскопическое строение крови.

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

**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 н| 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 слухи, Органы обоняния и вкуса.

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

**Охрана здоровья человека в Российской Федерации**

**Демонстрация** муляжа сердца млекопитающего.

**Лабораторные работы**

1. Микроскопическое строение крови.

2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физиче! ских упражнений (приседания, прыжки, бег).

**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 н| органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

**Демонстрация** опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

**Пищеварение.** Значение пищеварения. Питательные вещества и вита! мины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пи4 щевых 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 слухи 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 потери трудоспособности.

**Распределение часов по разделам.**

**7 класс** (68 часов в год)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п раздела** | **Наименование раздела/ подраздела.** | **Количество часов** |
| **1.** | **Введение** | **1** |
| **2.** | **Растение вокруг нас** | **3** |
| **3.** | **Общее знакомство с цветковыми растениями** | **35** |
| 3.0. | Строение растения | 1 |
| 3.1. | Цветок | 3 |
| 3.2. | Плоды | 2 |
| 3.3. | Семя | 4 |
| 3.4. | Корень | 3 |
| 3.5. | Лист | 5 |
| 3.6. | Стебель | 3 |
| 3.7. | Растение – целостный организм | 1 |
| 3.8. | Многообразие растительного мира | 5 |
| 3.9. | Однодольные покрытосеменные растения | 8 |
| **4.** | **Двудольные. Покрытосеменные растения** | **26** |
| 4.1. | Уход за комнатными растениями | 5 |
| **5.** | **Бактерии** | **1** |
| **6.** | **Грибы** | **2** |
| **Итого** | | **68 часов** |

**8 класс** (68 часов в год)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п раздела** | **Наименование раздела/ подраздела.** | **Количество часов** |
| **1.** | **Введение** | **2** |
| **2.** | **Беспозвоночные животные** | **10** |
| 2.0. | Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь. | 1 |
| 2.1 | Черви | 1 |
| 2.2. | Насекомые | 8 |
| **3.** | **Позвоночные животные** | **56** |
| 3.1. | Рыбы | 7 |
| 3.3. | Земноводные | 3 |
| 3.4. | Пресмыкающиеся | 3 |
| 3.5. | Птицы | 12 |
| 3.6. | Млекопитающие | 31 |
| **Итого** | | **68 часов** |

**9 класс** (68 часов в год)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п раздела** | **Наименование раздела/ подраздела.** | **Количество часов** |
| **1.** | **Введение** | **2** |
| **2.** | **Общий обзор организма человека** | **2** |
| **3.** | **Опорно-двигательная система** | **14** |
| **4.** | **Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система** | **8** |
| **5.** | **Дыхательная система** | **5** |
| **6.** | **Пищеварительная система** | **13** |
| **7.** | **Мочевыделительная система** | **2** |
| **8.** | **Кожа** | **6** |
| **9.** | **Нервная система** | **7** |
| **10.** | **Система органов чувств** | **7** |
| **11.** | **Охрана здоровья человека в Российской Федерации** | **2** |
| **Итого** | | **68 часов** |

**VII. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

**7 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов/**  **подразделов** | **Кол. час.** | **Темы**  **уроков** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** |
| **1** | **Введение (1ч)** | **1** | О чем расскажет учебник. Как работать с учебников | Вступительная беседа совместно с изобразительной наглядностью – объяснение учителя с опорой на демонстрационный материал |
| **2** | **Растения вокруг нас (3ч)** | **1** | Разнообразие растений | Проверка знаний: о чем расскажет учебник. Как работать с учебником. Что изучает курс «Растения. Бактерии. Грибы».  Систематизация учебного материала: растения. Дикорастущие. Культурные. Стебли. Ствол. Кустарники, травы, деревья. Цветковые растения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Значение растений | Проверка знаний: разнообразие растений.  Систематизация учебного материала: лекарственные растения, декоративные растения, дыхание, питание, украшение.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Охрана растений | Проверка знаний: значение растений.  Систематизация учебного материала: Красная книга, охрана растений.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3** | **Общее знакомство с цветковыми растениями(35)** | **1** | Строение растения | Проверка знаний: значение растений  Систематизация учебного материала: живой организм, корень, стебель, лист, цветок, плод, семя.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.1** | **Цветок (3ч)** | **1** | Строение цветка.  *Лабораторная работа «Строение цветка».* | Проверка знаний: строение растения.  Выполнение лабораторной работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: различие по размеру, форме, запаху, окраске. Цветоножка, чашечка, чашелистик, венчик, лепесток, тычинка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Виды соцветий | Проверка знаний: строение цветка.  Систематизация учебного материала: соцветие, корзинка, зонтик, колос.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Опыление цветков | Проверка знаний: виды соцветий.  Систематизация учебного материала: опыление, самоопыление, перекрестное опыление.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.2** | **Плоды (2ч)** | **1** | Разнообразие плодов | Проверка знаний: опыление цветков.  Систематизация учебного материала: плоды, сочные плоды, сухие плоды, костянка, ягода, семянка, зерновка, коробочка, боб.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян. | Проверка знаний: разнообразие плодов.  Систематизация учебного материала: размножение, семена распространяются. Распространяются саморазбрасыванием. «Парашютики», «Крылышки».  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.3** | **Семя (4ч)** | **1** | Внешний вид и строение семени фасоли.  *Лабораторная работа*  *«Внешний вид фасоли»* | Проверка знаний: размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.  Выполнение лабораторной работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: семя, кожура, рубчик, зародыш, семядоли, корешок, стебелек, почечка, двудольные.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Строение семени пшеницы.  *Лабораторная работа*  *«Строение зерновки пшеницы»* | Проверка знаний: внешний вид и строение семян фасоли.  Выполнение лабораторной работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: зерновка, семядоля, однодольные. Запас питательных веществ.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Условия прорастания семян | Проверка знаний: строение семени пшеницы.  Просмотр презентации «Условия, необходимые для произрастания семян».  Систематизация учебного материала: влага, воздух, тепло, всхожие семена, невсхожие семена.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.  *Лабораторная работа «Определение всхожести семян».*  *Опыт «Глубина заделки семени в почву».* | Проверка знаний: условия прорастания семян.  Выполнение лабораторной работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: проросток, всхожесть, глубина заделки семян.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.4** | **Корень (3ч)** | **1** | Виды корней | Проверка знаний: определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.  Систематизация учебного материала: корень, главный корень, боковые корни, придаточные корни, черенки.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Корневые системы | Проверка знаний: виды корней.  Систематизация учебного материала: корневая система, корневые волоски, мочковатая корневая система, стержневая корневая система.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Видоизменения корней | Проверка знаний: корневые системы.  Систематизация учебного материала: корнеплод – видоизмененный корень. Корневые клубни (корнеклубни).  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.5** | **Лист (5ч)** | **1** | Внешнее строение листа | Проверка знаний: видоизменения корней.  Систематизация учебного материала: лист, черешок, листовая пластинка, жилки, простой лист, сложный лист, жилкование.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Из каких веществ состоит растение  *Практическая работа «Обнаружение крахмала в клубнях картофеля»*  *Опыт «Образование крахмала в листьях растений на свету».*  *Опыт «Листья растений выделяют кислород»* | Проверка знаний: внешнее строение листа.  Выполнение практической работы.  Проведение опытов.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: хлорофилл, хлоропласт, крахмал. |
| **1** | Испарение воды листьями  *Опыт «Испарение воды листьями»* | Проверка знаний: из каких веществ состоит.  Проведение опыта.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: испарение, охлаждение, перегрев.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Дыхание растений  *Опыт «Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа»* | Проверка знаний: испарение воды листьями.  Проведение опыта.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: дыхание, питание, поглощение кислорода, выделение углекислого газа.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Листопад и его значение | Проверка знаний: дыхание растений.  Систематизация учебного материала: листопад, хлорофилл, защита растений от неблагоприятных условий, лиственные растения, хвойные растения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.6** | **Стебель (3ч)** | **1** | Строение стебля | Проверка знаний: листопад и его значение.  Систематизация учебного материала: стебель, ствол, кора, древесина, камбий, сердцевина, кожица.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Значение стебля в жизни растений  *Практическая работа «Кольцевание ветки».*  *Опыт «Передвижение воды и минеральных солей»* | Проверка знаний: строение стебля.  Выполнение практической работы.  Проведение опыта  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала:  Работа с раздаточным материалом. |
| **1** | Разнообразие стеблей | Проверка знаний: значение стебля в жизни растений.  Систематизация учебного материала: виды стеблей, укороченный стебель, прямостоячий стебель, лиана, плети, усы, цепляющийся стебель, ползучий стебель, вьющийся стебель, корневище.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.7** | **Растение – целостный организм (1ч)** | **1** | Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания.  *Опыт «Обнаружение жира в семенах подсолнечника»* | Проверка знаний: виды стеблей. Проведение опыта.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: целостный организм, взаимосвязь.  Работа с раздаточным материалом. |
| **3.8** | **Многообразие растительного мира (5ч)** | **1** | Деление растений на группы | Проверка знаний: взаимосвязь частей растения.  Систематизация учебного материала: деревья, кустарники, травы, многолетние растения, однолетние растения, холодостойкие, теплолюбивые, влаголюбивые, засухоустойчивые, светолюбивые, теневыносливые растения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Мхи | Проверка знаний: деление растений на группы. Систематизация учебного материала: кукушкин лен, сфагнум, папоротник.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Папоротники | Проверка знаний: мхи.  Систематизация учебного материала: папоротник, укороченный стебель, размножение спорами.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Голосеменные. Хвойные растения | Проверка знаний: папоротники.  Систематизация учебного материала: голосеменные, хвоя, хвойные, тайга, шишка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Покрытосемен  ные или цветковые. Деление цветковых на классы | Проверка знаний: голосеменные, хвойные растения.  Систематизация учебного материала: семядоли, однодольные, двудольные.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.9** | **Однодольные покрытосемен**  **ные растения (8ч)** | **1** | Злаковые. Общие признаки злаковых | Проверка знаний: покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.  Систематизация учебного материала: злаковые, одна семядоля, мочковатая корневая система, соломина, метелка, початок, зерновка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Хлебные злаковые культуры | Проверка знаний: злаковые, общие признаки злаковых.  Систематизация учебного материала: пшеница, рожь, ячмень, кукуруза, овес.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Выращивание зерновых | Проверка знаний: хлебные злаковые культуры.  Систематизация учебного материала: подготовка почвы, посев, уход, уборка урожая.  Работа с учебников и раздаточным материалом. |
| **1** | Использование злаков в народном хозяйстве | Проверка знаний: выращивание зерновых.  Систематизация учебного материала: злаки, хлебные злаки, кормовые злаки, сорняки.  Работа с учебников и раздаточным материалом. |
| **1** | Лилейные. Общие признаки лилейных | Проверка знаний: использование злаков в народном хозяйстве.  Систематизация учебного материала: лилии, тюльпаны, ландыш, лук, чеснок.  Работа с учебником с раздаточным материалом. |
| **1** | Цветочно-декоративные лилейные | Проверка знаний: лилейные общие признаки лилейных.  Систематизация учебного материала: лилия, тюльпан, хлорофитум, цветочно-декоративные растения. Луковицы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Овощные лилейные.  *Лабораторная работа «Строение лукавицы»* | Проверка знаний: цветочно-декоративные лилейные.  Выполнение лабораторной работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: лук, севок, репка, чеснок.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Дикорастущие лилейные. Ландыш | Проверка знаний: овощные лилейные.  Систематизация учебного материала: ландыш, многолетнее растение, дикорастущее растение.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **4.** | **Двудольные. Покрытосемен**  **ные растения (26ч)** | **1** | Пасленовые. Общие признаки пасленовых. Дикорастущие пасленовые. Паслен | Проверка знаний: дикорастущие лилейные.  Систематизация учебного материала: овощные растения: картофель, томат. Цветочно-декоративные: петуния. Дикорастущие: паслен.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Овощные и технические пасленовые. Картофель.  *Лабораторная работа «Строение клубня картофеля».* | Проверка знаний: пасленовые. Общие признаки пасленовых.  Выполнение лабораторной работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: картофель, клубни, глазки, ботва, окучивание.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Овощные пасленовые. Томат | Проверка знаний: овощные и технические пасленовые. Картофель.  Систематизация учебного материала: томат (помидор). Светолюбивое, теплолюбивое влаголюбивое растение, пасынки.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Овощные пасленовые. Баклажан и перец. | Проверка знаний: Овощные пасленовые. Томат.  Систематизация учебного материала: баклажан, перец. Светолюбивое, теплолюбивое, влаголюбивое растение.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Цветочно-декоративные пасленовые | Проверка знаний: овощные пасленовые. Баклажан и перец.  Систематизация учебного материала: петуния, душистый табак неприхотливы в выращивании.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Бобовые. Общие признаки бобовых. | Проверка знаний: цветочно-декоративные пасленовые.  Систематизация учебного материала: бобовые, горох, фасоль, соя  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Пищевые бобовые растения | Проверка знаний: бобовые. Общие признаки бобовых.  Систематизация учебного материала: бобовые, горох, бобы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Фасоль и соя – южные бобовые культуры | Проверка знаний: пищевые бобовые растения. Систематизация учебного материала: фасоль, соя. Признаки бобовых.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Кормовые бобовые растения | Проверка знаний: фасоль и соя – южные бобовые культуры. Систематизация учебного материала: клевер, люпин, кормовые растения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Розоцветные. Общие признаки розоцветных. | Проверка знаний: кормовые бобовые растения. Систематизация учебного материала: розоцветные. Плодово-ягодные растения. Декоративные растения. Признаки розоцветных.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Шиповник – растение группы розоцветных | Проверка знаний: розоцветные. Общие признаки розоцветных.  Систематизация учебного материала: признаки розоцветных. Шиповник. Многолетнее, культурное растение. Лекарственное растение.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня | Проверка знаний: шиповник – растение группы розоцветных. Систематизация учебного материала: признаки розоцветных. Плодово-ягодные розоцветные. Корневая шейка. Штамб. Крона. Плод-яблоко. Прививка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Плодово-ягодные розоцветные. Груша | Проверка знаний: плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.  Систематизация учебного материала: признаки розоцветных. Груша. Теплолюбивое растение. Плод – грушевидное яблоко. Прививка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Плодово-ягодные розоцветные. Вишня | Проверка знаний: плодово-ягодные розоцветные. Груша.  Систематизация учебного материала: вишня. Культурное растение. Плод – костянка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Плодово-ягодные розоцветные. Малина | Проверка знаний: плодово-ягодные розоцветные. Вишня.  Систематизация учебного материала: малина. Многолетний кустарник. Культурная. Дикорастущая. Шарики-костянки. Использование человеком.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Плодово-ягодные розоцветные. Земляника | Проверка знаний: плодово-ягодные розоцветные. Малина.  Систематизация учебного материала: земляника. Культурная. Дикорастущая. Усы. Разнообразие плодов.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры. | Проверка знаний: плодово-ягодные розоцветные. Земляника.  Систематизация учебного материала: персик, абрикос, теплолюбивые растения. Плод – костянка. Сравнение персика и абрикоса.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Сложно-цветные Общие признаки сложно-цветных. | Проверка знаний: персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.  Систематизация учебного материала: сложноцветные, травянистые растения. Ромашка, одуванчик, георгин, астра, подсолнечник, календула, признаки сложноцветных.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Пищевые сложно-цветные растения. Подсолнечник | Проверка знаний: сложно-цветные Общие признаки сложно-цветных.  Систематизация учебного материала: подсолнечник. Соцветие, корзинка, плод, семянка масло  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложно-цветные | Проверка знаний: пищевые сложно-цветные растения. Подсолнечник.  Систематизация учебного материала: календула, бархатцы, цветочно декоративные растения. Соцветие корзинка. Однолетние растения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложно-цветные | Проверка знаний: календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложно-цветные.  Систематизация учебного материала: маргаритка, георгин, корнеклубни, многолетние растения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Перевалка комнатных растений.  *Практическая работа «Перевалка комнатных растений»* | Проверка знаний: маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложно-цветные.  Выполнение практической работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: комнатные растения, перевалка, горшок, ком почвы, черенок, мелкие камушки, почва.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Пересадка комнатных растений.  *Практическая работа «Пересадка комнатных растений»* | Проверка знаний: перевалка комнатных растений. Выполнение практической работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: комнатные растения. Пересадка. Горшок. Мелкие камушки. Почва. Корневая шейка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Осенние работы на пришкольном участке.  *Практическая работа «Осенняя перекопка почвы»* | Проверка знаний: пересадка комнатных растений.  Выполнение практической работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: осенняя перекопка почвы. Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева. Подготовка сада к зиме. |
| **1** | Весенние работы на пришкольном участке.  *Практическая работа «Весенняя обработка почвы», «Уход за посевами и посадками»* | Проверка знаний: осенние работы на пришкольном участке.  Выполнение практической работы.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Систематизация учебного материала: весенний уход за садом. Весенняя обработка почвы. Уход за посадками. |
|  |  | **1** | Растения – живой организм | Проверка знаний: признаки и строение растения.  Систематизация учебного материала: растения, признаки, строение, единый организм, условия жизни растений. Значение растений, классы растений.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **5** | **Бактерии (1ч)** | **1** | Бактерии | Проверка знаний: Растения – живой организм.  Систематизация учебного материала: бактерии. Живые организмы. Бактерии брожения. Бактерии гниения. Клубеньковые бактерии. Болезнетворные бактерии.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **6** | **Грибы (2ч)** | **1** | Строение грибов | Проверка знаний: бактерии.  Систематизация учебного материала: грибы. Многолетние организмы. Шляпочные грибы. Шляпка. Плодовое тело. Ножка. Грибница.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы. | Проверка знаний: строение грибов. Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.  Систематизация учебного материала: грибы. Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы. Правила сбора грибов.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **ИТОГО** | | **68** |  |  |

**8 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов/подразделов** | **Кол. час.** | **Темы уроков** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** |
| **1** | **Введение (2ч)** | **1** | Многообразие животного мира | Вступительная беседа совместно с изобразительной наглядностью –  объяснение учителя с опорой на демонстрационный материал |
| **1** | Значение животных и их охрана | Проверка знаний: многообразие животного мира.  Систематизация учебного материала: животные. Польза. Охрана. Меры по охране животных.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **2** | **Беспозвоночные животные (10ч)** | **1** | Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь. | Проверка знаний: многообразие животного мира.  Систематизация учебного материала: беспозвоночные. Черви. Почвенные черви. Черви паразиты. Дождевые черви. Щетинки. Условия жизни.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **2.1** | **Черви (1ч)** | **1** | Круглые черви – паразиты человека. | Проверка знаний: общие признаки червей. Дождевой червь.  Систематизация учебного материала: круглые черви. Паразиты человека. Аскариды. Глисты. Правила гигиены.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **2.2** | **Насекомые (8ч)** | **1** | Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых | Проверка знаний: насекомые.  Систематизация учебного материала: беспозвоночные. Насекомые. Строение насекомых. Голова. Грудь. Брюшко. Глаза. Усики. Рот. Дыхальца.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Бабочка - капустница | Проверка знаний: внешнее строение и образ жизни насекомых.  Систематизация учебного материала: бабочка-капустница. Хоботок. Личинки. Гусеница. Куколка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Яблонная плодожорка | Проверка знаний: бабочка – капустница.  Систематизация учебного материала: яблонная плодожорка. Вредитель плодовых садов. Борьба с яблонной плодожоркой.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Майский жук | Проверка знаний: яблонная плодожорка.  Систематизация учебного материала: майский жук. Усы. Щупики. Челюсти. Кожистые крылья. Перепончатые крылья.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Комнатная муха | Проверка знаний: майский жук.  Систематизация учебного материала: комнатная муха. Питание. Личинки. Муха – переносчик кишечных заболеваний.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Медоносная пчела | Проверка знаний: комнатная муха.  Систематизация учебного материала: пчела. Матка. Трутень. Рабочие пчелы. Обязанности. Роение. Пчеловодство.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Тутовый шелкопряд | Проверка знаний: медоносная пчела.  Систематизация учебного материала: тутовый шелкопряд. Домашнее животное. Кокон. Куколка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Беспозвоночные животные | Проверка знаний: тутовый шелкопряд.  Систематизация учебного материала: черви. Насекомые.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3** | **Позвоночные животные (56ч)** | **1** | Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб | Проверка знаний: беспозвоночные животные.  Систематизация учебного материала: позвоночные животные. Скелет. Рыбы. Голова. Туловище. Хвост. Чешуйки. Слизь. Боковая линия. Плавники.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.1** | **Рыбы (7ч)** | **1** | Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращение рыб. Нервная система рыб | Проверка знаний: внешнее строение и скелет рыб. Систематизация учебного материала: органы дыхания. Кровообращения. Нервная система. Жабры. Сердце. Сосуды. Головной и спинной мозг.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Размножение рыб | Проверка знаний: внутреннее строение рыб.  Систематизация учебного материала: икринки. Зародыш. Питательное вещество. Личинка. Малек.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Речные рыбы | Проверка знаний: размножение рыб.  Систематизация учебного материала: речные рыбы. Речной окунь. Щука.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Морские рыбы | Проверка знаний: речные рыбы. Систематизация учебного материала: морские рыбы. Треска. Океаническая сельдь.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Рыболовство и рыбоводство | Проверка знаний: морские рыбы.  Систематизация учебного материала: рыбный промысел. Трал. Невод. Рыболовство. Рыбоводство. Карп.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Рациональное использование рыб | Проверка знаний: рыболовство и рыбоводство.  Систематизация учебного материала: правила рыболовства. Искусственное разведение ценных промысловых рыб.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.2** | **Земноводные (3ч)** | **1** | Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки | Проверка знаний: рациональное использование рыб.  Систематизация учебного материала: земноводные. Лягушки. Жабы. Тритоны. Лягушка, внешнее строение. Передвигается прыжками. Плавает.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Внутреннее строение земноводных | Проверка знаний: среда обитания и внешнее строение лягушки.  Систематизация учебного материала: костный скелет. Череп. Органы дыхания. Органы пищеварения. Кровообращения. Нервная система.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Размножение и развитие лягушки | Проверка знаний: внутреннее строение земноводных. Систематизация учебного материала: икринки. Головастики. Лягушонок.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.3** | **Пресмыкающиеся (3ч)** | **1** | Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся | Проверка знаний: внутреннее строение земноводных. Систематизация учебного материала: пресмыкающиеся. Внешний вид. Прыткая ящерица. Уж. Гадюка. Отличие.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Внутреннее строение пресмыкающихся | Проверка знаний: среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. Систематизация учебного материала: легкие. Ноздри. Трехкамерное сердце. Скелет. Нервная система.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Размножение и развитие пресмыкающихся | Проверка знаний: внутреннее строение пресмыкающихся. Систематизация учебного материала: яйца. Плотная кожистая оболочка. Земляные, песчаные рамки.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **3.4** | **Птицы (12ч)** | **1** | Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц | Проверка знаний: размножение и развитие пресмыкающихся. Систематизация учебного материала: признаки птиц. Перья. Внешние контурные перья. Пуховые перья. Внешнее строение. Ноздри. Слуховые отверстия. Маховые перья. Рулевые перья.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Особенности скелета птиц | Проверка знаний: особенности внешнего строения птиц. Систематизация учебного материала: череп. Позвоночник. Скелет конечностей. Клюв. Высокий гребень.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Особенности внутреннего строения птиц | Проверка знаний: особенности скелета птиц.  Систематизация учебного материала: внутренние органы. Четырехкамерное сердце.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Размножение и развитие птиц | Проверка знаний: особенности внутреннего строения птиц. Систематизация учебного материала: яйца. Желток. Зародыш. Скорлупа. Птенцы. Различия.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Птицы, кормящиеся в воздухе | Проверка знаний: размножение и развитие птиц.  Систематизация учебного материала: насекомоядные птицы. Ласточки. Стрижи. Перелетные птицы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Птицы леса | Проверка знаний: птицы, кормящиеся в воздухе. Систематизация учебного материала: большой пестрый дятел. Синицы. Синички.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Хищные птицы | Проверка знаний: птицы леса.  Систематизация учебного материала: хищные птицы. Степной орел.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Птицы пресных водоемов и болот | Проверка знаний: хищные птицы.  Систематизация учебного материала: утка-кряква. Плавательные перепонки. Цапли. Перелетные птицы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Птицы, обитающие вблизи жилья человека | Проверка знаний: птицы пресных водоемов и болот. Систематизация учебного материала: сизый голубь. Воробей. Трясогузка.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Домашние куры. Домашние утки и гуси | Проверка знаний: птицы, обитающие вблизи жилья человека.  Систематизация учебного материала: домашние куры. Красный зубчатый гребень. Красные сережки. Петухи. Серповидные перья в хвосте. Острые шпоры. Яйца. Цыплята. Инкубатор. Домашние гуси и утки. Водоплавающие птицы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Птицеводство | Проверка знаний: домашние куры. Домашние утки и гуси.  Систематизация учебного материала: птицеводческая фабрика. Инкубаторный цех. Птицеферма.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Птицы | Проверка знаний: птицеводство, разведение птиц.  Систематизация учебного материала: птицы. Строение. Разнообразие.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **4** | **Млекопитающие (31ч)** | **1** | Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих | Проверка знаний: птицы.  Систематизация учебного материала: млекопитающие. Виды. Волосяной покров. Линька. Ноги под туловищем. Наружная ушная раковина.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Особенности скелета и нервной системы млекопитающих | Проверка знаний: внешнее строение млекопитающих. Систематизация учебного материала: скелет. Позвоночник. Отделы позвоночника. Нервная система.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Внутренние органы млекопитающих | Проверка знаний: особенности скелета и нервной системы млекопитающих.  Систематизация учебного материала: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Грызуны | Проверка знаний: внутренние органы млекопитающих. Систематизация учебного материала: мелкие грызуны. Мыши. Белки. Бобры – растительноядные млекопитающие.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Значение грызунов в природе и жизни человека | Проверка знаний: грызуны. Систематизация учебного материала: наносят вред сельскому хозяйству. Суслики. Полевые мыши. Переносчики болезней. Крысы. Мыши.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Зайцеобразные | Проверка знаний: значение грызунов в природе и жизни человека.  Систематизация учебного материала: зайцеобразные – растительноядные животные. Заяц-беляк. Заяц-русак. Дикие кролики. Внешний вид. Образ жизни.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Разведение домашних кроликов | Проверка знаний: зайцеобразные.  Систематизация учебного материала: домашние кролики. Польза. Клетки. Кролиководческая ферма. Условия содержания кроликов. Породы кроликов.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Хищные звери | Проверка знаний: разведение домашних кроликов. Систематизация учебного материала: млекопитающие. Хищные звери. Волки. Бурый медведь. Рысь. Тигр. Лев. Внешний вид. Образ жизни.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Дикие пушные хищные звери | Проверка знаний: хищные звери. Систематизация учебного материала: соболь. Лесная куница. Европейская норка. Лисица. Внешний вид. Образ жизни.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Разведение норки на звероферме | Проверка знаний: дикие пушные хищные звери.  Систематизация учебного материала: звероферма. Американская норка. Условия разведения.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Домашние хищные звери | Проверка знаний: разведение норки на звероферме. Систематизация учебного материала: домашняя кошка. Домашняя собака. Внешний вид. Образ жизни. Повадки.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Ластоногие | Проверка знаний: домашние хищные звери.  Систематизация учебного материала: ластоногие. Тюлени. Моржи. Ласты – толстые широкие пластины. Тюлени. Белек. Морской котик. Внешний вид.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Китообразные | Проверка знаний: ластоногие. Систематизация учебного материала: китообразные. Киты. Дельфины. Ноздря-дыхало. Выкармливают детенышей молоком. Внешний вид. Образ жизни.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Парнокопытные | Проверка знаний: китообразные. Систематизация учебного материала: парнокопытные. Лоси. Олени. Овцы. Козы. Коровы. Северные олени. Кабаны, внешний вид. Общие черты.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Непарнокопытные | Проверка знаний: парнокопытные.  Систематизация учебного материала: непарнокопытные. Лошади. Ослы. Зебры. Табуны.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Приматы | Проверка знаний: непарнокопытные.  Систематизация учебного материала: приматы. Мартышки. Макаки. Орангутан. Шимпанзе. Горилла. Внешний вид. Образ жизни.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Млекопитающие | Проверка знаний: приматы. Систематизация учебного материала: строение млекопитающих. Виды млекопитающих.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Корова | Проверка знаний: млекопитающие. Систематизация учебного материала: травоядное млекопитающее. Молочные породы. Молочно-мясные породы. Мясные породы. Внешний вид.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Содержание и выращивание коров на фермах | Проверка знаний: корова.  Систематизация учебного материала: коровники. Стойло. Содержание привязи. Беспривязное содержание. Пастбище. Доильные аппараты.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Выращивание телят | Проверка знаний: содержание и выращивание коров на фермах.  Систематизация учебного материала: телята. Телятницы. Условия содержания.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Овцы | Проверка знаний: выращивание телят.  Систематизация учебного материала: парнокопытные животные. Бараны. Ягнята. Шерсть. Овцеводство. Породы овец.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Содержание овец и выращивание ягнят | Проверка знаний: овцы.  Систематизация учебного материала: пастбища. Загоны. Овчарни. Содержание ягнят.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Верблюды | Проверка знаний: содержание овец и выращивание ягнят. Систематизация учебного материала:  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Северные олени | Проверка знаний: верблюды.  Систематизация учебного материала: северные олени. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Использование человеком.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Домашние свиньи | Проверка знаний: северные олени.  Систематизация учебного материала: внешний вид. Щетина. Породы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Содержание свиней на свиноводческих фермах | Проверка знаний: домашние свиньи.  Систематизация учебного материала: свинарники. Самец (хряк). Матка. Условия содержания.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Выращивание поросят | Проверка знаний: содержание свиней на свиноводческих фермах.  Систематизация учебного материала: поросята. Свиноферма. условия содержания и выращивания поросят.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Домашние лошади | Проверка знаний: выращивание поросят.  Систематизация учебного материала: домашние лошади. Непарнокопытные животные. Использование лошадей. Породы.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Содержание лошадей и выращивание жеребят | Проверка знаний: домашние лошади.  Систематизация учебного материала: лошадь. Жеребята. Конюхи. Конюшня. Кобыла. Условия содержания.  Работа с учебником и раздаточным материалом. |
| **1** | Уход за животными на животноводческой ферме пришкольном участке, живом уголке (при наличии соответствующих условий) | Проверка знаний: содержание лошадей и выращивание жеребят.  Систематизация учебного материала: уход за животными на животноводческой ферме.  Просмотр учебного фильма.  Объяснение наблюдаемых явлений. |
| **1** | Экскурсия в зоопарк | Проверка знаний: уход за животными на животноводческой ферме. Систематизация учебного материала: многообразие животных.  Объяснение наблюдаемых явлений. |
| **ИТОГО** | | **68** |  |  |

**9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов/**  **подразделов** | **Кол. час.** | **Темы уроков** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** |
| **1** | **Введение (2ч)** | **1** | Введение | Вступительная беседа совместно с изобразительной наглядностью – объяснение учителя с опорой на демонстрационный материал |
| **1** | Место человека среди млекопитающих | Проверка знаний: что изучает курс «Человек».  Систематизация учебного материала: речь, мышление, верхние конечности, нижние конечности.  Сравнивать иллюстрации в учебнике с натуральными объектами.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **2** | **Общий обзор организма человека (2ч)** | **1** | Строение клеток и тканей человека | Проверка знаний: место человека среди млекопитающих. Систематизация учебного материала: клетки, покровная ткань, соединительная ткань, мышечная ткань, нервная ткань.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Органы и системы органов | Проверка знаний: строение клеток и тканей человека. Систематизация учебного материала: орган, система органов, организм, полости тела, внутренние органы.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **3** | **Опорно-двигательная система (14ч)** | **1** | Скелет человека. Его значение. Основные части скелета | Проверка знаний: органы и системы органов.  Систематизация учебного материала: скелет череп позвоночник верхние и нижние конечности.  Сравнивать иллюстрации в учебнике с натуральными объектами.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Состав и строение костей | Проверка знаний: скелет человека. Его значение. Основные части скелета. Систематизация учебного материала: надкостница, трубчатые кости, губчатые кости, плоские кости.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Соединение костей | Проверка знаний: состав и строение костей.  Систематизация учебного материала: неподвижные соединения полуподвижные соединения подвижные соединения (суставы).  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Череп | Проверка знаний: соединение костей.  Систематизация учебного материала: черепная коробка, лицевой отдел черепа.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Скелет туловища | Проверка знаний: Систематизация учебного материала: отделы позвоночника, позвонки, спинной мозг, ребра, грудная клетка.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Скелет верхних конечностей | Проверка знаний: скелет туловища.  Систематизация учебного материала: плечевой пояс, лопатка, ключица, плечо, предплечье, кисть.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Скелет нижних конечностей | Проверка знаний: скелет верхних конечностей.  Систематизация учебного материала: тазовый пояс, тазовые кости, крестец, бедро, голень, стопа.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов | Проверка знаний: скелет нижних конечностей.  Систематизация учебного материала: перелом, вывих, растяжение связок, шина.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Значение и строение мышц | Проверка знаний: первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.  Систематизация учебного материала: мышцы длинные, мышцы широкие, мышцы короткие, мышцы.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Основные группы мышц человека | Проверка знаний: значение и строение мышц.  Систематизация учебного материала: мышцы головы, мышцы шеи, мышцы туловища, мышцы конечностей.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Работа мышц. Физическое утомление.  *Опыт, демонстрирующий статическую и динамическую нагрузки на мышцы.* | Проверка знаний: основные группы мышц человека. Систематизация учебного материала: сухожилия, мышцы-сгибатели, мышцы-разгибатели.  Проведение опыта.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие. | Проверка знаний: работа мышц. Физическое утомление. Систематизация учебного материала: осанка, искривление позвоночника, плоскостопие.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании | Проверка знаний: работа мышц. Физическое утомление. Систематизация учебного материала: опорно-двигательная система, физический труд, физические упражнения, спорт.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Повторение | Проверка знаний: значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **4** | **Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система (8ч)** | **1** | Значение крови и кровообращение | Проверка знаний: значение крови и кровообращение. Систематизация учебного материала: кровь, кровообращение, иммунитет.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Состав крови | Проверка знаний: значение крови и кровообращение. Систематизация учебного материала: плазма, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, донор.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Органы кровообращения. Сосуды. | Проверка знаний: состав крови. Систематизация учебного материала: кровеносные сосуду, артерии, вены, капилляры.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Органы кровообращения. Сердце и его работа.  *Лабораторная работа «Подсчет частоты пульса»* | Проверка знаний: органы кровообращения. Сосуды. Систематизация учебного материала: сердце, аорта, предсердие, желудочек, пульс.  Выполнение лабораторной работы.  Демонстрация муляжа сердца млекопитающего.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Большой и малый круги кровообращения | Проверка знаний: органы кровообращения. Сердце и его работа.  Систематизация учебного материала: артериальная кровь, венозная кровь, большой круг кровообращения, малый круг кровообращения.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Сердечнососудистые заболевания и их предупреждение | Проверка знаний: большой и малый круги кровообращения. Систематизация учебного материала: артериальное давление, инфаркт миокарда, гипертония, инсульт, кардиолог.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Первая помощь при кровотечениях | Проверка знаний: сердечнососудистые заболевания и их предупреждение.  Систематизация учебного материала: кровотечение, сдавливающая повязка, жгут, зеленка, перекись водорода, йод.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Повторение | Проверка знаний: первая помощь при кровотечениях. Систематизация учебного материала: сердечнососудистые заболевания и их предупреждение.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **5** | **Дыхательная система (5ч)** | **1** | Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции | Проверка знаний: дыхание. Значение дыхания. Систематизация учебного материала: носовая полость, трахея, бронхи, легкие, дыхательные пути, диафрагма.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Газообмен в легких и тканях | Проверка знаний: дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.  Проведение демонстрационного опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.  Систематизация учебного материала: газообмен, кислород, углекислый газ, водяные пары.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Гигиена дыхания | Проверка знаний: газообмен в легких и тканях.  Систематизация учебного материала: пыль, выхлопные газы.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Болезни органов дыхания и их предупреждение | Проверка знаний: гигиена дыхания.  Систематизация учебного материала: ангина, бронхит, воспаление легких, грипп, ОРВИ, туберкулез.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Повторение | Проверка знаний: дыхание. Значение дыхания. Систематизация учебного материала: носовая полость, трахея, бронхи, легкие, дыхательные пути, диафрагма.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **6** | **Пищеварительная система (13ч)** | **1** | Значение питание. Пищевые продукты | Проверка знаний: значение питания.  Систематизация учебного материала: питание, пищеварение.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Питательные вещества | Проверка знаний: значение питание. Пищевые продукты. Систематизация учебного материала: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, вода.  Проведение демонстрационных опытов: обнаружение крахмала в хлебе и картофеле; обнаружение белка и крахмала в пшенице.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Витамины | Проверка знаний: питательные вещества.  Систематизация учебного материала: витамины, авитаминоз.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Органы пищеварения | Проверка знаний: Систематизация учебного материала: ротовая полость, пищевод, глотка, желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Ротовая полость. Зубы | Проверка знаний: органы пищеварения.  Систематизация учебного материала: ротовая полость, язык, слюнные железы, резцы, клыки, коренные зубы.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Изменение пищи в желудке | Проверка знаний: ротовая полость, зубы.  Систематизация учебного материала: пищевод, желудок, желудочный сок.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Изменение пищи в кишечнике. Печень | Проверка знаний: изменение пищи в желудке.  Систематизация учебного материала: тонкий кишечник, печень, поджелудочная железа, толстый кишечник, аппендицит.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Гигиена питания | Проверка знаний: изменение пищи в кишечнике. Печень. Систематизация учебного материала: гигиена питания, диетолог.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Уход за зубами и ротовой полостью | Проверка знаний: гигиена питания.  Систематизация учебного материала: кариес, воспаление десен, стоматолог.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний | Проверка знаний: уход за зубами и ротовой полостью. Систематизация учебного материала: гастрит, язва желудка, гепатит, цирроз.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений | Проверка знаний: предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.  Систематизация учебного материала: инфекционные заболевания, глистные заболевания, дизентерия, глисты.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Пищевые отравления | Проверка знаний: предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.  Систематизация учебного материала: пищевое отравление, ботулизм, отравление грибами.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Повторение | Проверка знаний: значение питание. Пищевые продукты Систематизация учебного материала: Пищеварительная система.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **7** | **Мочевыделительная система (2ч)** | **1** | Почки-орган выделения | Проверка знаний: почки. Систематизация учебного материала: почка, моча, мочеточник, мочевой пузырь.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Предупреждение почечных заболеваний | Проверка знаний: почки-орган выделения.  Систематизация учебного материала: почечные заболевания.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **8** | **Кожа (6ч)** | **1** | Кожа и ее роль в жизни человека | Проверка знаний: предупреждение почечных заболеваний. Почки.  Систематизация учебного материала: кожа, потовые железы, сальные железы.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Уход за кожей | Проверка знаний: кожа и ее роль в жизни человека Систематизация учебного материала: мыло, гель, мочалка, крем.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями | Проверка знаний: уход за кожей. Систематизация учебного материала: волосы, ногти, корни волос, пластины ногтей, грибковые поражения кожи.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Закаливание организма | Проверка знаний: волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.  Систематизация учебного материала: закаливание, солнечные ванны, обтирание, обливание водой, купание.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Первая помощь при тепловых и солнечных ударах | Проверка знаний: закаливание организма.  Систематизация учебного материала: перегревание, тепловой удар, солнечный удар.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Первая помощь при ожогах и обморожении | Проверка знаний: первая помощь при тепловых и солнечных ударах.  Систематизация учебного материала: ожог, обморожение.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **9** | **Нервная система (7ч)** | **1** | Головной и спинной мозг | Проверка знаний: первая помощь при ожогах и обморожении. Систематизация учебного материала: головной мозг, кора больших полушарий, мозжечок, продолговатый мозг, спинной мозг.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Нервы | Проверка знаний: головной и спинной мозг.  Систематизация учебного материала: нервы, нервные окончания, возбуждение.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Значение нервной системы | Проверка знаний: нервы.  Систематизация учебного материала: речь, мышление, сознание.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Режим дня, гигиена труда | Проверка знаний: значение нервной системы. Систематизация учебного материала: режим дня, гигиена труда.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Сон и его значение | Проверка знаний: режим дня, гигиена труда.  Систематизация учебного материала: сон, сновидения.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему | Проверка знаний: сон и его значение.  Систематизация учебного материала: алкоголизм, курение, наркотики, наркомания.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Повторение | Проверка знаний: вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. Систематизация учебного материала: нервная система  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **10** | **Система органов чувств (7ч)** | **1** | Орган зрения | Проверка знаний: зрение. Систематизация учебного материала: органы чувств, глаза, роговица, радужная оболочка, зрачок, хрусталик.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Гигиена зрения | Проверка знаний: орган зрения.  Систематизация учебного материала: дальнозоркость, близорукость.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Орган слуха | Проверка знаний: гигиена зрения.  Систематизация учебного материала: наружное ухо, среднее ухо, внутреннее ухо, барабанная перепонка, слуховые косточки.  Демонстрация модели уха.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Гигиена слуха | Проверка знаний: орган слуха.  Систематизация учебного материала: глухота, ушная сера.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Орган обоняния | Проверка знаний: гигиена слуха.  Систематизация учебного материала: орган обоняния, пахучие вещества, насморк.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Орган вкуса | Проверка знаний: орган обоняния.  Систематизация учебного материала: язык, вкусовые сосочки.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Повторение | Проверка знаний. Систематизация учебного материала: система органов чувств.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **11** | **Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2ч)** | **1** | Охрана здоровья человека | Проверка знаний: охрана здоровья человека. Систематизация учебного материала: здоровье, здоровый образ жизни, диспансеризация, профилактические проверки.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **1** | Система учреждений здравоохранения Российской Федерации | Проверка знаний: охрана здоровья человека. Систематизация учебного материала: поликлиника, больница, диспансер, санаторий, пенсия.  Работа с учебником и раздаточным материалом.  Анализировать и обобщать информацию по данной теме. |
| **ИТОГО** | | **68** |  |  |

**VIII. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

1. Мультимедийный проектор.

2. Компьютер.

3. Экран для проектора.

4. Цифровые и электронные образовательные ресурсы.

5. Ученическая мебель соответствующая росто-возрастным особенностям учащихся.

**Программа обеспечивается УМК:**

1. З.А. Клепинина. «Биология. Растения. Бактерии. Грибы.»: 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. АО «Издательство «Просвещение», М. 2020 г.
2. А.И. Никишов, А.В. Теремов. «Биология. Животные.»: 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. АО «Издательство «Просвещение», М. 2020 г.
3. Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева. «Биология. Человек.»: 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. АО «Издательство «Просвещение», М. 2020 г.

**Демонстрационные пособия:**

1. Образовательные плакаты.

2. Образовательные таблицы.

3. Репродукции картин.

4. Средства оперативной связи.

5. Индивидуальные карточки.

6. Электронные образовательные ресурсы.

**Оценивание ЗУН.**

Оценка знаний проводится в форме устного опроса, тестирования, проверки практических и лабораторных работ. Контрольные задания подбираются в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся.

**Оценка устных ответов**

Устный опрос обучающихся, воспитанников является одним из методов учёта знаний, умений и навыков учащихся с умственной отсталостью. При оценке устных ответов принимается во внимание:

а) правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала;

б) полнота ответа;

в) умение практически применять свои знания;

г) последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Комментированное индивидуальное оценивание учащихся проводится по пятибалльной системе:

- «отлично» ставится учащимся, которые выполнили письменные работы или обосновали устные ответы изучаемой темы урока свыше 65%;

- «хорошо» - от 51% до 65%;

- «удовлетворительно» - от 35% до 50%;

- «неудовлетворительно» - до 35%.

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО учителей Заместитель директора по УВР

математики, физики, астрономии, \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А.Гугнина

информатики и ИКТ, технологии, 30 августа 2021 года

химии, биологии.МБОУ СОШ № 7

имени Н.М. Кузнецова

протокол № 1 от 30 августа 2021 года

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Боднар