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 поведенияв 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-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела).• Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системыЗнание 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 сучителем 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.• Представление 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 системыОписание 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 умениямив 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 здоровогообраза 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 растенийСистематизация 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 опытаОбъяснение 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** | Покрытосеменные 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, сояРабота 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 маслоРабота 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 системаАнализировать 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