

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Общеобразовательная школа для обучающихся
с ограниченными возможностями №35»

Рекомендовано
решением МО учителей
естественно-научного цикла
протокол № 1 от 28.08. 24г

Согласовано
заместитель
директора

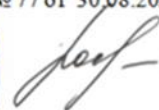
 В.Н.Адам

Принята
педагогическим
советом МАОУ

«Общеобразовательная
школа для обучающихся
с ОВЗ №35»
протокол №1 от 29.08.2024г



Утверждена
приказом директора
№ 77 от 30.08.2024г.

 И.В.Кокосова

**Рабочая программа
по биологии
7-9 классы
(для обучающихся с легкой умственной
отсталостью, вариант 1)**

Составитель: Гвелесиани Н.Б.
учитель высшей квалификационной категории

г. Череповец

2024г

Содержание программы

Пояснительная записка

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Содержание учебного предмета

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Приложение

Пояснительная записка

Биология как учебный предмет изучается в рамках предметной области «Естествознание» в течение 3 лет (в 7–9 классах) в общеобразовательных организациях, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Курс "Биология" состоит из трех разделов: "Растения", "Животные", "Человек и его здоровье".

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена на основе Федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее ФАООП УО вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026

ФАООП УО вариант 1 адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей. Федеральная адаптированная основная образовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Биология».

Цель учебного предмета:

формирование элементарных знаний об окружающем мире, умения ориентироваться в мире растений, использовать полученные знания в повседневной жизни.

Основные задачи изучения биологии:

- формировать 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;
- формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корректировать 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

Рабочая программа по предмету «Биология» разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599);
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) (приказ Министерства просвещения РФ от 24.11.2022г. №1026);
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28);
- Санитарные правила и нормы САНПИН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников";

- Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области (в том числе внеурочной деятельности) в соответствии с требованиями ФГОС, ФАООП в МАОУ «Общеобразовательная школа для обучающихся с ОВЗ №35».

Предлагаемая программа ориентирована на учебники по биологии:

Клепинина З.А. Биология. Растения, бактерии, грибы. 7 класс; /Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.:Просвещение, 2018 (рекомендован Министерством образования и науки РФ)

Никишов А.И. Теремов А.В. Биология. Животные. 8 класс; /Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.:Просвещение, 2018 (рекомендован Министерством образования и науки РФ)

Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева Биология. Человек. 9 класс; /Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.:Просвещение, 2019 (рекомендован Министерством образования и науки РФ)

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.

Рабочая программа по биологии 7-9 класса составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

В связи с тем, что для обучающегося с умственной отсталостью характерна слабость процессов возбуждения и торможения, замедленное формирование условных связей, тугоподвижность нервных процессов, затруднено его включение в учебный процесс. Нарушен объем и темп восприятия, недостаточная его дифференцировка, мыслительные операции обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия, слабости обобщения, трудности понимания смысла явления или факта. Для обучающихся присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: зачастую, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью имеют целый ряд специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей

установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений. Внимание отличается малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, что связано с ослаблением волевого напряжения, направленного на преодоление трудностей.

В соответствии с вышеперечисленной характеристикой, дети данной категории имеют особые образовательные потребности:

- доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования;

- систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений;

- специальное обучение их «переносу» с учетом изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;

- обеспечение особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной;

- развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка к обучению и социальному взаимодействию со средой;

- специальное обучение способам усвоения общественного опыта — умений действовать совместно с взрослым, по показу, подражанию по словесной инструкции;

- стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

Содержание курса биологии позволяет формировать широкий спектр видов учебной деятельности, таких, как умение классифицировать, наблюдать, делать выводы, объяснять, доказывать, давать определения понятиям.

Биологический материал в силу своего содержания обладает значительными возможностями для развития и коррекции познавательной деятельности умственно отсталых детей: они учатся анализировать, сравнивать изучаемые объекты и явления, понимать причинно-следственные зависимости. Работа с символическими пособиями учит абстрагироваться, развивает воображение обучающихся. Систематическая словарная работа на уроках биологии расширяет лексический запас детей с интеллектуальными нарушениями, помогает им правильно употреблять новые слова в связной речи.

Учитывая общие и специальные задачи обучения детей с ОВЗ, программа и методика преподавания биологии предусматривает повторяемость материала (в разных формах и объёме). Ряд тем постепенно усложняется и расширяется от 7 к 9 классу, что способствует более прочному усвоению элементарных биологических знаний учащимися с ОВЗ.

Средства обучения, используемые на уроке: наглядные, ИКТ, дополнительные пособия, изготовленные учителем.

Из наглядных средств используются: натуральные объекты (гербарии, образцы культурных и дикорастущих растений, коллекции полезных ископаемых, муляжи, макеты), учебные картины, таблицы, барельефные модели, фотографии, видеофильмы. Дополнительные пособия – карточки для проверки знаний, схематическая наглядность, планы ответов, карточки с изображением объектов природы.

Методы и приемы, используемые в ходе обучения: наблюдения, работа с натуральными наглядными пособиями, беседа, работа с учебником, со схемами, с изобразительными наглядными пособиями, таблицами, практические и лабораторные задания.

Обучение биологии рассчитано на три года с 7 по 9 классы по 2 урока в неделю. Учебный материал расположен по годам обучения следующим образом:

7 класс - «Растения» (68 часов),

8 класс - «Животные» (68 часов),

9 класс - «Человек» (68 часов);

Процесс обучения биологии постоянно сопровождается контролем. Индивидуальный и систематический учет знаний, умений и навыков имеет большое значение для повышения качества обучения. Текущий контроль осуществляется в ходе устных индивидуальных и фронтальных опросов, письменных уплотненных опросов на доске, по индивидуальным карточкам, по заданиям в печатных рабочих тетрадах. Тематический контроль чаще осуществляется в письменном виде – это тестовые задания, биологические диктанты, задания в печатных рабочих тетрадах. Тексты контрольно-измерительных материалов создает учитель в соответствии с уровнем усвоения программного материала, с психофизическими особенностями учащихся. В конце года проводится итоговая контрольная работа (итоговый контроль) по изученному материалу.

В программе выделены практические работы и экскурсии, сформулированы основные предметные и личностные результаты по годам обучения.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Освоение 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 обучающимися 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).

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 7 классе

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 организмам);
- 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.

Предметные результаты

Достаточный уровень

- Представление об объектах неживой и живой природы.
- Представление о биологии как науки.
- Знание названий групп живых организмов.
- 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)
- Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).
- Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка).
- Представление о значении 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.
- Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.
- 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
- Представление о строении шляпочного гриба. Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).
- Знание особенностей внешнего вида съедобных 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

Минимальный уровень

- Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).
- Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.
- Представление о культурных и дикорастущих растениях
- 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 значении 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.
- Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой:
- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях
- 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.).
- Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде
- Представление о растении как живом организме. Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).
- 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).

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 8 классе

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 повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил 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.

Предметные результаты Достаточный уровень

Обучающиеся должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;

- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях;
- значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
- основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

Обучающиеся должны уметь:

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
- устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенностями строения организма, поведения животных;
- проводить несложный уход за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;
- рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

Минимальный уровень

Обучающиеся должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных (с помощью учителя);
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся (с помощью учителя);
- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях (с помощью учителя);
- значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека (с помощью учителя);
- основные требования ухода за домашними животными;

Обучающиеся должны уметь:

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных (с помощью учителя);
- проводить несложный уход за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома (под наблюдением взрослых);
- рассказывать о своих питомцах (об уходе, питании, поведении).

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 9 классе

Личностные результаты

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. Д.);
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, 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 приготовление и хранение пищи; знание правил места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального 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 и механических ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническими 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.

Предметные результаты Достаточный уровень

Учащиеся должны знать:

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;
- элементарное представление о функциях основных органов и их систем;
- влияние физических нагрузок на организм;
- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
- основные санитарно-гигиенические правила.

Учащиеся должны уметь:

- применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

Минимальный уровень

Учащиеся должны знать:

- названия, строение и расположение основных органов организма человека (с помощью учителя);
- элементарное представление о функциях основных органов и их систем (с помощью учителя);
- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
- основные санитарно-гигиенические правила.

Учащиеся должны уметь:

- применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья (под наблюдением взрослых);
- соблюдать санитарно-гигиенические правила здоровья (под наблюдением взрослых).

Содержание программы

7 класс

Растения (68 часов)

Введение. Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

Общие сведения о цветковых растениях. Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).

Подземные и наземные органы растения. Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, выющийся, стелющийся.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.

Лабораторные работы. Органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

Растения леса. Некоторые биологические особенности леса. Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница. Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе").

Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

Комнатные растения. Разнообразие комнатных растений.

Светлолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка укорененных черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

Цветочно-декоративные растения.

Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).

Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

Растения поля. Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда. Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

Овощные растения. Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).

Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

Многолетние овощные растения: лук.

Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

Выращивание: посев, уход, уборка. Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины). Использование человеком. Блюда, приготовляемые из овощей.

Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

Растения сада.

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).

Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев.

Экскурсия в цветущий сад.

8 класс

Животные (68 часов)

Введение.

Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).

Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.

Беспозвоночные животные.

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Дождевой червь. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

Насекомые.

Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы). Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию.

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие - по выбору педагогического работника).

Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

Муравьи - санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадах.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные.

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания.

Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп.

Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

Экскурсия к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

Земноводные. Общие признаки земноводных.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы. Зарисовка в тетрадах. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Черчение таблицы.

Птицы. Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выводение птенцов.

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

Хищные птицы: сова, орел.

Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.

Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.

Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).

Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

Млекопитающие животные. Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

Дикие млекопитающие животные.

Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежи: медведи (бурый, белый).

Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.

Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень).

Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.

Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото).

Сельскохозяйственные животные.

Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскормливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

Демонстрация видеофильмов (для городских школ).

Экскурсия на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).

Домашние питомцы.

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

9 класс

Человек (68 часов)

Введение. Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека.

Опора и движение.

Скелет человека. Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей. Основные части

скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.

Череп.

Скелет туловища. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.

Кости верхних и нижних конечностей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.

Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

Практические работы. Определение правильной осанки.

Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

Мышцы. Движение - важная особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).

Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица.

Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц.

Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

Наблюдения и практическая работа. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

Кровообращение. Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.

Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови.

Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузок.

Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

Первая помощь при кровотечении. Донорство - это почетно.

Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью педагогического работника в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов. Запись в "Блокноте на память" своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.

Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

Дыхание. Значение дыхания для растений, животных, человека.

Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.

Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез).

Влияние никотина на органы дыхания. Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние. Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка).

Питание и пищеварение. Особенности питания растений, животных, человека.

Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.

Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.

Здоровые зубы - здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.

Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему.

Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

Выделение. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал). Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.

Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.

Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.

Простейшее чтение с помощью педагогического работника результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

Размножение и развитие. Особенности мужского и женского организма.

Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.

Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.

Рост и развитие обучающегося.

Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.

Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.

Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.

Покровы тела. Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции. Производные кожи: волосы, ногти.

Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

Нервная система. Значение и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

Демонстрация модели головного мозга.

Органы чувств. Значение органов чувств у животных и человека.

Орган зрения человека. Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха человека. Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

Охрана всех органов чувств.

Демонстрация муляжей глаза и уха.

**Тематическое планирование по биологии
7 класс (68 часов)**

№ п/п	Тема урока	К-во часов	Характеристика основных видов деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1	Введение. Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.	1	Повторение основных сведений о неживой и живой природе.	Воспитание сознательной дисциплины, ответственности за команду - класс: обсуждение правил поведения на уроке, соблюдения гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места
2	Значение растений и их охрана. Культурные и дикорастущие растения	1	Узнавание цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Умение вести наблюдения. Пользоваться учебником, ориентироваться в тексте, иллюстрациях учебника. Отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке	Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции
3	Общие сведения о цветковых растениях. Лабораторная работа: «Органы цветкового растения»	1	Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей цветкового растения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. Пользоваться учебником, ориентироваться в тексте, иллюстрациях учебника Работа в тетради. Выполнять схематические зарисовки	
4	Подземные органы растения. Корень. Виды корней	1	Показывают на растении подземную его часть. Раскрашивают части корня растения на рисунке. Выполняют задания в рабочей тетради: подписывают названия корневых систем на рисунке. Работают со схемами, заполняют таблицу: записывают из чего развиваются разные виды корней	
5	Образование корней. Практическая работа:	1	Показывают на растении и называют виды корней. Называют значение корневых волосков. Выполняют	Формирование социально значимого опыта

	образование придаточных корней (черенкование стебля)		практическую работу: образование придаточных корней. Делают вывод, что придаточные корни отрастают от стебля и листьев. В рабочей тетради подписывают виды корней	сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками.
6	Значение корня в жизни растений. Видоизменения корней	1	Показывают на рисунках корнеплод свеклы, моркови; корнеклубень георгина. Рассказывают об использовании видоизмененных корней человеком. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями.	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
7	Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег.	1	Показывают побег и стебель растения на натуральных объектах. Называют, что стебель с листьями и почками это побег. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают на рисунке части побега; делают вывод, что он вырастает из зародышевого стебелька	
	Строение древесного стебля. Значение стебля в жизни растений		Называют по таблице слои стебля древесного растения. Выполняют задания в рабочей тетради: записывают последовательность расположения слоев в стебле растения. Называют значение каждого слоя стебля. Сравнивают стебли древесных и травянистых растений, находят признаки сходства и отличия; делают вывод, чем различаются стебли древесных и травянистых растений. Составляют рассказ: какую работу выполняют стебли травянистых и древесных растений	
8	Разнообразие стеблей.	1	Называют по рисункам разнообразные стебли (травянистый, древесный), укороченный. Показывают и называют по рисункам растения с прямостоячим, ползучим, цепляющимся, вьющимся, стелющимся стеблями. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают рисунки с разнообразными стеблями	
9	Лист. Внешнее строение листа. Простые и сложные листья. Лабораторная работа «Внешнее строение листа»	1	По гербариям, рисункам, натуральным объектам находят и называют части листа, способы их прикрепления к стеблю, типы жилкования, простые и сложные листья. Приводят примеры растений. Сравнивают листовые пластинки, находят черты сходства и отличия, называют отличительные признаки листовых пластинок, делают вывод об их разнообразии.	Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками.

			Выполняют лабораторную работу, задания в рабочей тетради (работают с гербариями, натуральными объектами, рисунками); делают вывод о разнообразии листьев, приводят примеры, показывая их разнообразие на растениях и гербариях; рисуют разные по форме листья растений, подписывают простые и сложные листья на рисунках в рабочей тетради	
10	Значение листьев в жизни растения- образование питательных веществ в листьях на свету, испарение воды листьями. Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету	1	Называют, из каких веществ состоит растение; по рисунку учебника называют условия, которые необходимы для образования органических веществ в листьях; рассказывают, какое значение листьев в жизни растения; какое значение для растения имеет испарение воды. Выполняют задания в рабочей тетради	
11	Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение	1	Сравнивают процессы дыхания и питания листа по таблице. Делают вывод, одинаковые это процессы или противоположные; объясняют понятие «обмен веществ» у растений. Рассказывают о значении листопада в жизни растений. Выполняют задания в рабочей тетради: обозначают правильные ответы в тексте, каково значение листопада для растений	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
12	Цветок. Строение цветка. Лабораторная работа: «Строение цветка	1	Узнают и показывают на схематических рисунках и натуральных объектах части цветка, читают названия, подписывают на схемах в рабочих тетрадях. Выполняют задания лабораторной работы в рабочей тетради. Отвечают на вопросы: что образуется из каждой части цветка; называют признаки разнообразия цветков	
13	Виды соцветий. Опыление цветков. Образование плодов и семян	1	Называют виды соцветий, находят образцы в природе, в гербариях. Размышление: «В чем отличие цветка от соцветия». Сравнивают соцветия разных растений, находят отличительные признаки. Называют виды и способы опыления, их отличия, образование плодов и семян. Выполняют задание в рабочей тетради: записывают в таблицу примеры растений с разными видами соцветий и способами опыления	

14	Плоды сухие и сочные.	1	Используя схему, называют группы и типы плодов, сравнивают плоды разных групп, находят черты сходства и отличия. Приводят примеры растений с разными типами плодов; делают вывод об их разнообразии. Узнают и называют виды плодов на рисунках, коллекциях.	
15	Распространение плодов и семян	1	Составляют рассказ о способах распространения плодов и семян по схеме. Называют, какие приспособления имеют плоды для распространения. Делают вывод: какое значение для природы имеет распространение семян. Выполняют задание в рабочей тетради: называют особенности плода, семени, связанные с распространением; устанавливают взаимосвязь среды обитания и строения плодов	Воспитание сознательной дисциплины, ответственности за команду - класс: обсуждение правил поведения на уроке. Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений
16	Экскурсия в природу «Ознакомление с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений		Узнают и называют изученные растения, называют отличительные признаки внешнего вида групп изученных растений; определяют и называют типы плодов, способы их распространения. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений. Рассказывают об осенних явлениях в жизни растений, оформляют результаты наблюдений в тетрадь, делают выводы	
17	Строение семени. Лабораторная работа: «Строение семени фасоли»	1	По рисункам и коллекциям семян рассматривают и называют плоды разных растений; делают вывод о их разнообразии. Выполняют задания лабораторной работы: проращивают семя фасоли, проводят исследование, находят и показывают части семени; на основании проведенного исследования делают вывод, что общего в строении зерновки пшеницы и семени фасоли. Проводят наблюдение за развитием проростка и прорастанием семени. На примере растений составляют описание семени по форме, размерам, записывают результаты сравнения в тетрадь	
18	Условия, необходимые для прорастания семян. Практическая работа «Определение всхожести	1	Называют, какие условия необходимы для прорастания семян. Проводят опыты. На основании результатов опыта делают вывод, что для прорастания семян нужна влага, тепло и воздух. Проводят опыт по определению	
				Формирование социально значимого опыта

	семян»		всхожести семян. В ходе выполнения практической работы отрабатывают практические навыки работы с семенами по определению их всхожести	сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками.
19	Растения леса. Некоторые биологические особенности леса	1	Называют биологические особенности леса. Называют признаки разных форм растительных объектов леса (дерево, кустарник, трава); находят черты сходства и отличия; описывают особенности их внешнего вида и условий произрастания. Устанавливают взаимосвязи между природными компонентами леса	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
20	Лиственные деревья. Практическая работа: определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам	1	Узнают и называют виды лиственных деревьев (береза, дуб, липа осина); на основе сравнительной характеристики находят общие и отличительные признаки их строения, делают вывод об общих и отличительных признаках строения лиственных деревьев; называют условия их произрастания, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Рассказывают об использовании древесины различных видов лиственных деревьев. Выполняют практическую работу: определяют возраст лиственных деревьев по годичным кольцам на спилах древесных стволов, делают вывод, что возраст лиственного дерева определяется количеством годичных колец.	
21	Хвойные деревья. Практическая работа: «Определение возраста хвойных деревьев по мутовкам»	1	Узнают по внешнему виду и называют хвойные деревья, произрастающие в лесу (ель, сосна); описывают внешний вид, рассказывают об отличительных особенностях строения листьев и шишек сосны и ели; под руководством учителя выполняют практическую работу по определению возраста сосны по мутовкам	
22	Лесные кустарники. Бузина, лещина (орешник), шиповник	1	Узнают и называют лесные кустарники, выделяют существенные признаки отличия кустарников от деревьев; называют особенности внешнего строения (признаки сходства и отличия) разных видов кустарников, отличительные признаки съедобных и	

			ядовитых плодов изучаемых кустарников; рассказывают об использовании их человеком, правилах поведения в природе, технике безопасности	
23	Ягодные кустарнички. Черника, брусника	1	Узнают по внешнему виду и называют ягодные кустарнички, отмечают особенности внешнего строения, черты сходства и отличия; сравнивают кустарнички с кустарниками, делают вывод об отличительных признаках, устанавливают взаимосвязь между особенностями внешнего вида и средой обитания, описывают биологию этих растений	
24	Лекарственное значение ягод: черники, брусники. Правила их сбора и заготовки	1	Узнают на рисунках и называют отличительные особенности внешнего вида ягод (черники и брусники); отмечают их лекарственное значение. Рассказывают о правилах сбора и заготовки ягод. Отмечают взаимосвязь между природой и человеком. Рассказывают о правилах поведения в природе	Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений
25	Травы. Ландыш, кислица. Практическое значение растений	1	Узнают по внешнему виду ландыш и кислицу; описывают особенности строения травянистых растений, местах произрастания, сравнивают с кустарничками и кустарниками, называют их общие и отличительные признаки. Рассказывают о практическом значении трав	
26	Травы. Подорожник, мать-и-мачеха, зверобой. Практическое значение растений	1	Узнают по внешнему виду на рисунках, слайдах, гербариях травы, описывают их внешний вид, называют отличительные признаки, места произрастания, правила сбора и практического использования человеком. Отмечают взаимосвязь между природой и человеком, называют правила поведения в природе, бережного к ней отношения. В рабочей тетради выполняют практические задания: зарисовки, подбор иллюстраций по теме «Растения леса»	
27	Грибы леса. Строение шляпочного гриба. Практическая работа: «Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов»	1	Узнают по внешнему виду и называют шляпочные грибы, показывают на таблицах и муляжах его части (шляпка, пенек, грибница); называют места и условия произрастания шляпочных грибов, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). Выполняют	Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками.

			практическую работу «Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов», делают вывод об общих признаках строения грибов и внешнем их разнообразии	
28	Грибы съедобные и ядовитые	1	Используя таблицу, называют виды съедобных и ядовитых грибов; называют черты сходства грибов и их отличительные признаки; признаки распознавания съедобных и ядовитых грибов. Называют отличительные признаки грибов-двойников, находят и показывают на иллюстрациях, таблицах, слайдах. Рассказывают о соблюдении правил сбора грибов, правилах поведения в природе	Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам) Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений
29	Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка)	1	Называют ядовитые грибы, их отличительные признаки по таблице. Рассказывают о правилах сбора и употребления грибов, обработке съедобных грибов перед употреблением в пищу. Рассказывают о пользе грибов в питании человека, способах и разных методах их заготовки; соблюдении правил гигиены при засолке, мариновании, сушке грибов. Работают в парах, составляют рецепты грибных заготовок. Составляют памятку: приемы оказания первой помощи при отравлении грибами	
30	Охрана леса. Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Практическая работа «Подбор литературных произведений с описанием леса (русский лес в поэзии и прозе)»	1	Используя таблицу, рисунки, слайды рассказывают о значении леса в жизни человека, лекарственных травах и растениях, растениях Красной книги. Выполняют практическую работу: подбирают литературные произведения с описанием леса из предложенного учителем перечня литературных произведений («Русский лес в поэзии и прозе»). Формулируют правила поведения в лесу, составляют памятку	
31	Комнатные растения. Разнообразие комнатных растений. Светолюбивые растения	1	Узнают светолюбивые растения (бегония, герань, хлорофитум) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности светолюбивых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения. Подписывают на рисунках светолюбивые растения	

32	Разнообразие комнатных растений. Теневыносливые растения	1	Узнают теневыносливые растения (традесканция, африканская фиалка) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности теневыносливых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения. Делают зарисовку одного- двух видов влаголюбивых комнатных растений в тетради	Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы); Формирование готовности к самостоятельной жизни; Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции. Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы); Формирование готовности к самостоятельной жизни;
33	Разнообразие комнатных растений. Влаголюбивые растения	1	Узнают влаголюбивые растения (циперус, аспарагус) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности влаголюбивых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения. Делают зарисовку одного-двух видов влаголюбивых комнатных растений в тетради	
34	Разнообразие комнатных растений. Засухоустойчивые растения	1	Узнают и называют засухоустойчивые растения (суккуленты, кактусы) в натуральном виде, на рисунках и слайдах. Сравнивают, называют особенности их внешнего строения, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Отмечают биологические особенности засухоустойчивых растений. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений. Подписывают на рисунках засухоустойчивые растения	
35	Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. Практическая работа «Составление композиций из комнатных растений»	1	Рассказывают о роли комнатных растений в жизни человека, в интерьере квартиры; пользе, приносимой комнатными растениями. Называют основные приемы размещения комнатных растений в помещении. Под руководством учителя выполняют зарисовку расположения комнатных растений в интерьере помещения, составляют композиции	
36	Практические работы: «Черенкование комнатных растений. Посадка укорененных черенков»	1	Работают с карточкой по составлению последовательности работы при подготовке черенков комнатных растений, под руководством учителя выполняют практические работы по черенкованию и посадке укорененных черенков	
37	Практическая работа:	1	Рассказывают, чем отличается пересадка от перевалки,	

	«Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка»		правилах ее проведения. Называют виды пересадки, правила пересадки и перевалки. Работают с памятками «Технология перевалки и пересадки комнатных растений». Выполняют практическую работу по пересадке и перевалке растений, делают вывод об отличии пересадки и перевалки. Проводят уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Разрабатывают памятку «Правила ухода за комнатными растениями».	
38	Цветочно-декоративные растения. Однолетние растения: астра, календула, бархатцы. Особенности внешнего строения и выращивания	1	Читают определение в учебнике «однолетние растения», рассказывают о цикле развития однолетних растений. Узнают и называют растения по рисункам, слайдам, в натуральном виде. Сравнивают особенности внешнего строения, называют отличия однолетников по внешнему виду и срокам цветения. Называют биологические особенности растений и условия, необходимые для их выращивания; устанавливают взаимосвязь растений и условий их произрастания. Делают вывод о способах выращивания растений (через рассаду и прямым посевом в грунт)	
39	Однолетние растения: размещение в цветнике, их дизайн.	1	Называют разные виды однолетних цветочно-декоративных растений по рисункам, таблицам, слайдам. Рассказывают об особенностях внешнего вида, способах размещения в цветниках. Рисуют схемы размещения цветов в цветниках; составляют с помощью рисунков виды цветников, их дизайн	
40	Двулетние растения: анютины глазки, маргаритки. Особенности внешнего строения и выращивания	1	Узнают и называют изученные двулетние растения, рассказывают об особенностях внешнего строения, выделяют существенные признаки двулетних растений. Рассказывают об особенностях выращивания двулетних растений. Делают вывод о различии в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Составляют схемы размещения растений в цветнике	Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы); Формирование готовности к самостоятельной жизни;
41	Многолетние растения: флоксы, георгины. Особенности внешнего	1	Узнают и называют изученные многолетние растения (флоксы, георгины) по рисункам и в натуре, рассказывают об особенностях внешнего строения.	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца:

	строения и выращивания		Делают вывод об их разнообразии по строению и окраске цветов. Рассказывают об особенностях их выращивания, размещении в цветнике, правилах ухода за растениями. Выполняют задание в тетради, подписывают рисунки	выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
42	Многолетние цветочно-декоративные растения: тюльпаны, нарциссы. Цветы в жизни человека	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре изученные многолетние растения (тюльпаны, нарциссы), рассказывают об особенностях внешнего строения (отмечают их разнообразие), сроках цветения растений, их эстетическом значении. Рассказывают об особенностях их выращивания, правилах ухода за растениями. Готовят рисунки «Виды цветников, их дизайн». Выполняют задание в тетради, подписывают рисунки	
43	Растения поля. Хлебные (злаковые) растения. Особенности внешнего строения и биологические особенности растения	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям растения, которые относятся к злаковым (пшеница, рожь, овес, кукуруза). Рассказывают об особенностях внешнего строения этих растений, отмечают черты сходства и отличия, называют биологические особенности растений. Делают вывод о сходстве внешнего вида хлебных растений.	
44	Выращивание хлебных (злаковых) растений		Называют этапы работы по выращиванию злаковых культур. Рассказывают о значимости труда хлебороба, отношении к хлебу, уважении к людям, его выращивающим. В рабочей тетради подписывают этапы выращивания в графах таблицы.	
45	Использование злаков в народном хозяйстве	1	Приводят примеры использования злаков в народном хозяйстве. Работают с текстом учебника, таблицей «Использование зерновых злаков человеком»; заполняют таблицу на основе анализа текста учебника. Работают в группах.	
46	Технические культуры: сахарная свекла, картофель	1	Узнают и называют технические культуры (сахарная свекла, картофель) на рисунках, влажных, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения этих растений. Рассказывают о выращивании растений с учетом их биологических особенностей (посев, посадка,	
				Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей,

			уход, уборка); об использовании в народном хозяйстве	стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
47	Технические культуры: подсолнечник	1	Узнают и называют подсолнечник на рисунках, слайдах, макетах. Рассказывают об особенностях внешнего вида растения; называют его биологические особенности, особенности выращивания и использования человеком	
48	Технические культуры: лен, хлопчатник.	1	Узнают и называют технические культуры (лен, хлопчатник) на рисунках, слайдах, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения этих растений. Рассказывают о выращивании растений с учетом их биологических особенностей; об использовании в народном хозяйстве. Рассказывают о растениях, как сырье для текстильной промышленности. Рассказывают о видах одежды из льна и хлопка, дают характеристику свойств волокон льна и хлопка, свойств тканей и одежды	
49	Сорные растения полей и огородов	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям, в натуре сорные растения полей и огородов (осот, пырей, лебеда). Отмечают особенности их внешнего строения, биологические особенности и условия произрастания (отношение к свету, теплу, влаге); называют меры борьбы с сорными растениями. Работают с рисунками, подписывают названия растений	
50	Овощные растения. Практическая работа: «Выращивание рассады овощных культур»	1	Рассказывают о последовательности выращивания рассады (подготовка семян к посеву, проращивание, пикировка сеянцев, пересадка в теплицу, высадка саженцев в открытый грунт). Выполняют практические работы, осуществляют уход за растениями; делают вывод о правилах ухода за рассадой овощных культур	
51	Однолетние овощные растения: помидор, огурец	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения помидор и огурцов. Рассказывают об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания (посев, уход, уборка). Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени	
52	Однолетние овощные растения: баклажан, перец	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения баклажана, перца; рассказывают об особенностях	

			внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.
53	Однолетние овощные растения: горох, фасоль	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения гороха, фасоли. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают горох и фасоль, находят общие и отличительные особенности строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Рассказывают о пользе бобовых для человека. Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени	
54	Двулетние овощные растения: морковь, свекла	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения моркови, свеклы. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают морковь и свеклу, находят общие и отличительные особенности строения (корнеплоды). Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка), отличие в выращивании однолетних и двулетних растений. Рассказывают о пользе корнеплодов для человека.	
55	Двулетние овощные растения: капуста, петрушка	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения капусты, петрушки. Рассказывают об особенностях внешнего строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Составляют рассказ по плану о пользе растений для человека	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
56	Многолетние овощные растения: лук	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения лука. Рассказывают об особенностях внешнего строения растения, строении луковицы. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Называют пользу лука.	
57	Польза овощных растений. Овощисточник здоровья (витамины)	1	Называют на таблицах, макетах, слайдах разные виды овощей согласно классификации использования в питании; называют пользу разных видов овощных культур, их целебные свойства. Работают с таблицей: записывают примеры овощных растений по	

			содержанию витаминов в разных овощах. Составляют рассказ по рисункам о применении овощей в лечебных целях	
58	Использование человеком овощных культур. Блюда, приготавливаемые из овощей	1	Называю группы овощных культур, используемых человеком в пищу. Рассказывают, в каком виде используются овощные растения, называют правила приготовления и употребления овощей. Проводят классификацию овощей по использованию человеком разных частей овощных растений. Называют холодные и горячие блюда из овощей. Работают в парах: составляют рецепты овощных блюд, используя иллюстративный материал, предложенный учителем. Заполняют таблицу «Рациональное питание человека»	
59	Итоговая контрольная работа за год	1		
60	Растения сада. Растения сада. Яблоня, груша	1	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах садовые растения (яблоня, груша), рассказывают о строении древесных растений, называют отличительные признаки. Сравнивают строение яблони и груши, находят общее и отличие. Рассказывают о биологических особенностях растений: сроки созревания плодов, особенности размножения. Называют вредителей сада, способы борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют плоды яблони и груши	
61	Растения сада. Вишня	1	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах деревья вишни; рассказывают о внешнем строении растения, называют отличительные признаки. Сравнивают строение вишни с яблоней и грушей. Рассказывают о биологических особенностях вишни: сроки созревания плодов, особенности размножения. Называют вредителей вишни и способы борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют, подписывают и раскрашивают плоды вишни	
62	Растения сада. Смородина, крыжовник	1	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах растения смородины и крыжовника; рассказывают о внешнем строении, сравнивают кустарники с плодовыми деревьями, называют отличительные признаки деревьев и кустарников. Рассказывают о биологических	

			особенностях смородины и крыжовника: сроках созревания плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растений, рассказывают о способах борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют, подписывают и раскрашивают плоды смородины и крыжовника	
63	Растения сада. Земляника.	1	Узнают и называют по рисункам, таблице, слайдам растения земляники; отмечают особенности внешнего вида. Рассказывают о биологических особенностях земляники: созревании плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растения, рассказывают, какой вред они приносят; называют способы борьбы с вредителями. В рабочей тетради раскрашивают растения и плоды земляники	
64	Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.	1	По рисункам, фотографиям, слайдам называют плодовые растения, фрукты и ягоды растений сада. Рассказывают о внешнем виде плодов и ягод, Описывают их вкусовые качества; как их можно употреблять в пищу; рассказывают о способах уборки плодов и ягод; о пользе свежих фруктов и ягод; о видах и способах заготовки плодов и ягод на зиму	
65	Практическая работа: «Рыхление междурядий» «Уборка прошлогодней листвы»	1	Рассказывают, какие инструменты необходимо использовать для рыхления почвы; называют правила работы с ними, правила техники безопасности при работе с инвентарем. Под руководством учителя выполняют практическую работу: проводят рыхление; делают вывод о значении рыхления для роста растений Рассказывают, какие инструменты необходимо использовать для уборки листьев; называют правила работы с ними, правила техники безопасности при работе с уборочным инвентарем. Под руководством учителя выполняют работу по уборке прошлогодней листвы на участке школы	Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, , правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмом 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.
66	Экскурсия в цветущий сад	1	Узнают и называют растения сада, описывают их внешнее строение, находят черты сходства и отличия. Рассказывают о биологических особенностях деревьев сада, проводят наблюдения, показывают на растениях и называют этапы развития растений; записывают выводы по проведенным наблюдениям	

**Тематическое планирование по биологии
8 класс (68 часов)**

№ п/п	Тема урока	К-во часов	Характеристика основных видов деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1	Введение. Многообразие животного мира.	1	Называют отличительные признаки разных групп животных (позвоночные, беспозвоночные; дикие, домашние). Называют места обитания животных и черты приспособленности их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска). Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. На слайдах, рисунках показывают и приводят примеры животных, которые отличаются друг от друга по ряду признаков	Воспитание сознательной дисциплины, ответственности за команду - класс; обсуждение правил поведения на уроке, соблюдения гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места. Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных
2	Значение животных и их охрана	1	Приводят примеры значения животных в природе и жизни человека и их охране. Узнают на фотографиях и называют животных, занесенных в Красную книгу; называют, почему некоторые животные стали редкими, что делают для увеличения их численности	
3	Беспозвоночные животные. Общие признаки беспозвоночных животных. Многообразие беспозвоночных	1	Узнают и называют беспозвоночных животных по рисункам, сравнивают, называют общие признаки животных. Записывают в тетрадь общие признаки беспозвоночных животных. Описывают особенности внешнего вида животных, перечисляют отличительные признаки; делают	

			вывод о многообразии беспозвоночных	
4	Черви. Общие признаки червей. Дождевой червь.	1	Называют общие признаки червей, узнают на рисунках и в натуре дождевого червя. Описывают по плану особенности внешнего строения, образа жизни, питания, дыхания. Ведут наблюдения за способом передвижения червя, результаты наблюдений записывают в тетрадь. В рабочей тетради подписывают названия частей тела и органов дождевого червя, используя слова для справок. Дополняют текст об образе жизни этого животного. Составляют рассказ о роли червей в природе	
5	Насекомые. Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1	Узнают и называют по рисункам насекомых (стрекозы, тараканы), называют их общие признаки, рассказывают о многообразии насекомых (отличие по внешнему виду, местам обитания, питания). Подписывают в рабочей тетради на рисунках названия частей и органов тела насекомых	Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
6	Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие	1	Узнают на рисунках, в коллекциях и в натуре бабочек (павлиний глаз, траурница, адмирал). Сравнивают, находят черты сходства и отличия, указывают черты принадлежности насекомых к группе бабочек. Дают характеристику бабочек на примере бабочки павлиний глаз. Подписывают в рабочей тетради на рисунке названия стадий развития бабочек	
7	Яблонная плодожорка. Бабочка- капустница	1	Знают и называют основные черты строения насекомого: деление тела на отделы и членики, наличие крыльев и трех пар конечностей. Составляют рассказ о внешнем строении бабочек по плану. Сравнивают и различают двух насекомых, находят черты сходства и отличия; узнают насекомых по внешнему виду на рисунках, в коллекциях, видео. Называют отличительные признаки, этапы развития насекомых, на какой стадии развития приносят вред или пользу. В	

			рабочей тетради подписывают стадии развития бабочки- капустницы	
8	Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.	1	Узнают и называют тутового шелкопряда в коллекции, в натуральном виде, на рисунках; выделяют существенные признаки внешнего строения, сравнивают с бабочкой- капустницей, находят черты сходства и отличия. Имеют представления о взаимосвязях между изученным объектом и его местом в окружающем мире; о способах питания, приносимой пользе и разведении тутового шелкопряда. В рабочей тетради подписывают названия стадий развития тутового шелкопряда	
9	Жуки. Отличительные признаки. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика	1	Узнают на иллюстрациях жуков (майский жук, колорадский жук, божья коровка), дают сравнительную характеристику, находят черты сходства и выделяют существенные признаки отличия. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом объектов. Подписывают на рисунках стадии развития майского жука. Составляют рассказ о значении жуков в природе и жизни человека. Выполняют практическую работу: зарисовка майского жука в тетради; делают вывод о принадлежности майского жука к группе насекомых	
10	Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.	1	Узнают на иллюстрациях и фотографиях комнатную муху называют отличительные признаки внешнего вида, характерные особенности поведения. Рассказывают о вреде, приносимой комнатной мухой, о мерах борьбы, правилах здорового образа жизни. Подписывают на рисунках стадии развития комнатной мухи. Составляют рассказ о приносимом вреде. Работа в парах с раздаточным материалом.	Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни
11	Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи. Разведение пчел.	1	Узнают и называют на рисунках, в натуре медоносную пчелу. Называют отличительные особенности внешнего строения медоносной	Формирование познавательной мотивации и навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Значение пчел в жизни человека»

	Использование продуктов пчеловодства		пчелы. Составляют рассказ о составе пчелиной семьи, особенностях строения и поведения членов семьи, о разведении пчел (пчеловодстве), использовании человеком продуктов пчеловодства. Заполняют схему «Значение насекомых в природе». Смотрят видеофильм о жизни семьи медоносной пчелы с последующим обсуждением	
12	Муравьи - санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.	1	Узнают и называют муравьев на иллюстрациях и фотографиях, в коллекциях насекомых. Рассказывают об особенностях внешнего вида, составе семьи насекомых. Рассказывают о пользе муравьев. Составляют памятку «Правила поведения в лесу», устанавливают взаимосвязь между природой и человеком. Составляют рассказ по плану: почему и как надо охранять муравейники. Смотрят видеофильм о жизни муравейника с последующим обсуждением	
13	Экскурсия в природу: наблюдение за насекомыми	1	Проводят наблюдения в природе за насекомыми. Следят за их полетом. Рассматривают их внешнее строение, находят и называют части тела, определяют черты принадлежности к группе насекомых; наблюдают за поведением насекомых; Выполняют зарисовки, записывают результаты своих наблюдений в тетрадь, делают выводы о поведении насекомых в природе	Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных
14	Позвоночные животные. Общие признаки позвоночных животных. Классификация животных	1	Используя текст учебника, выписывают в тетрадь общие признаки позвоночных животных. По рисункам, слайдам, фотографиям узнают и называют позвоночных животных, выделяют их существенные признаки, подписывают на рисунках в тетради. С учетом оснований для классификации называют группы позвоночных животных	
15	Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания.	1	Узнают и называют рыб на рисунках и фотографиях, слайдах; сравнивают, выделяют общие и отличительные признаки. На основании	

			сравнения называют общие признаки рыб. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Дополняют текст в рабочей тетради об общих признаках рыб	
16	Внутреннее строение и размножение рыб	1	Подписывают в рабочих тетрадях стадии развития рыб, используя слова для справок. Рассказывают, как дышат и питаются рыбы.	
17	Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп. Внешнее строение, образ жизни, питание, размножение	1	Называют речных рыб (окунь, щука, карп) по рисункам, слайдам, фотографиям. Сравнивают их между собой, называют среду обитания. Дают определение, каких рыб называют речными. Отмечают отличительные особенности внешнего вида, окраски, поведения в связи со средой обитания и способом питания. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Выполняют задание в рабочей тетради. Сравнивают речного окуня и щуку; данные заносят в таблицу	Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками. Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала.
18	Морские рыбы: треска, сельдь. Внешнее строение, образ жизни, питание, размножение	1	Называют морских рыб (треска, сельдь и другие), их среду обитания, образ жизни; признаки внешнего строения. На основании сравнения отмечают, чем сходны между собой и чем отличаются. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Дают определение, каких рыб называют морскими. Выполняют задания в рабочей тетради. Сравнивают треску и сельдь, данные записывают в таблицу. Заполняют схему: вписывают названия речных и морских рыб. Работа в парах с раздаточным материалом.	
19	Рыбоводство. Рыболовство. Рациональное использование	1	Дают определение понятиям и объясняют значение слов: рыбоводство и рыболовство. Рассказывают с опорой на текст учебника, каким способом ведется промысел и разведение рыбы; как ее охраняют и рационально используют. Осознают основные взаимосвязи между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции. Формирование познавательной мотивации навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Рыболовство и рыбоводство»

			человека; использование рыбы человеком). Вставляют в текст рабочей тетради недостающие слова о разведении карпов, используя слова для справок	
20	Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб	1	Узнают и называют аквариумных рыбок (гуппи, золотые рыбки) на картинах, выделяют существенные признаки аквариумных рыбок. Рассказывают об особенностях размножения разных видов аквариумных рыбок, называют виды живородящих рыб. Совместно с учителем составляют памятку по уходу за аквариумными рыбками; дают характеристику среды обитания: освещение, температура воды. Называют, какие виды корма можно использовать при кормлении аквариумных рыбок.	
21	Экскурсия к водоему	1	Называют виды рыб, которые обитают в водоеме, особенности их поведения, питания. Рассказывают о правилах поведения в природе, о взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком. Под руководством учителя формулируют правила ловли рыбы. В ходе просмотра видеофильма ведут наблюдения за рыбной ловлей. Оформляют результаты наблюдений в тетради	
22	Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания, внешнее строение, размножение лягушки	1	Умение составлять рассказ по плану, делать выводы, сравнивать с ранее изученными животными. Различать органы, системы органов, вести записи в таблице. Составлять схему развития лягушки, сравнивать с рыбами. Выполнять упражнения в тетради на печатной основе Анализировать рисунок учебника. Работа в парах с раздаточным материалом.	Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции. Формирование познавательной мотивации навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Значение и охрана земноводных»
23	Многообразие земноводных	1	Имеют представление о жабе, тритоне, саламандре как представителях земноводных. По рисункам, фотографиям описывают особенности их	

			внешнего строения, называют общие и отличительные черты внешнего вида, делают вывод о многообразии земноводных. Подписывают в рабочей тетради рисунки изображенных на нем земноводных	
24	Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана	1	Сравнивают внешнее строение, места обитания и этапы развития земноводных и рыб. В рабочей тетради находят и подписывают рисунки черт сходства головастика и малька рыбы (вытянутая форма тела, хвост, жабры), необходимость воды для размножения. Отмечают отличительные признаки земноводных. Выполняют практическую работу: заполняют таблицу, сравнивают головастика лягушки и рыбу; данные записывают в таблицу рабочей тетради. На основании сравнения записывают в тетрадь вывод о сходстве и различии земноводных и рыб. Составляют рассказ о пользе земноводных и их охране. Работа в парах с раздаточным материалом.	
25	Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание, размножение	1	По рисункам и фотографиям называют группы пресмыкающихся, признаки сходства и отличия разных групп, особенности внешнего строения. Описывают внешнее строение прыткой ящерицы, гадюки, ужа, черепахи, крокодила по плану, называют признаки сходства и различия разных групп пресмыкающихся. Подписывают в рабочей тетради названия пресмыкающихся, изображенных на рисунке. Выполняют классификацию на основе выделения общих признаков пресмыкающихся. Делают вывод о взаимосвязи внешнего строения и среды обитания. Называют особенности размножения пресмыкающихся. Устанавливают взаимосвязь между природными условиями (наличие тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. Выполняют практическую работу: зарисовка в тетради цикла развития пресмыкающихся.	

			Выполняют задания в рабочей тетради: дополняют текст об общих признаках пресмыкающихся	
26	Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.	1	Узнают и называют на рисунках, слайдах прыткую ящерицу. Описывают внешний вид, находят и называют черты принадлежности к группе пресмыкающихся, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Составляют рассказ по плану: где живет, образ жизни и особенности питания. Смотрят видеофильм о местах обитания и образе жизни прыткой ящерицы. Работа в парах с раздаточным материалом.	
27	Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж	1	Узнают и называют на рисунках, слайдах змей: гадюку, ужа. Сравнивают их внешний вид, места обитания, питание, размножение и развитие. Называют отличительные признаки змей, чем отличается уж и гадюка. Составляют рассказ об использовании змеиного яда в медицине, оказании первой медицинской помощи при укусе змей. Выполняют практическую работу: «Сравнение ужа и гадюки», данные записывают в таблицу тетради	Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции. Формирование познавательной мотивации навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Как отличить гадюку от ужа»
28	Черепашки, крокодилы. Отличительные особенности животных	1	Узнают и называют черепах и крокодилов на рисунках, слайдах. Описывают их внешний вид, отмечают отличительные особенности животных; называют черты принадлежности животных к группе пресмыкающихся. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных	
29	Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных. Практическая работа	1	Составляют сравнительную характеристику пресмыкающихся и земноводных. Выполняют практическую работу: сравнивают места обитания, внешний вид (части тела, покровы), органы передвижения, способ дыхания, питания, размножения и развития пресмыкающихся и земноводных. Делают вывод об общих и отличительных признаках строения и образа	

			жизни пресмыкающихся. Данные заносят в таблицу рабочей тетради	
30	Птицы. Дикie птицы. Общая характеристика птиц	1	Составляют по плану общую характеристику птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Отмечают отличительные особенности размножения птиц: кладка яиц и выведение птенцов. В рабочей тетради подписывают названия к рисункам с изображением оболочек и содержимого яйца птицы, используя слова для справок. Рассказывают о строении перьев птиц, описывают внешний вид по плану какойлибо птицы. Подписывают названия частей тела птицы на рисунке. Заполняют пропуски в тексте, дополняют общую характеристику птиц. Подписывают на рисунке названия основных частей контурного пера птицы, используя слова для справок. Записывают вывод, чем пух и пуховое перо отличаются от контурного пера; дополняют предложения текста	Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы); Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
31	Многообразие птиц.	1	Описывают по плану внешний вид разных птиц, устанавливают взаимосвязи между средой обитания и внешним видом разных видов птиц. Составляют рассказ о среде обитания разных видов птиц, образе жизни, питании; называют черты приспособленности к среде обитания. Называют перелетных и зимующих птиц. Работают в группах, составляют таблицу, схемы, анализируют и сравнивают различные группы птиц и делают выводы, записывают в тетрадь	
32	Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.	1	Называют и показывают на рисунках, таблицах птиц леса. Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. В рабочей тетради подписывают названия птиц под их изображениями. Дополняют текст об особенностях строения и образе жизни	

			изображенных на рисунке птиц леса, используя слова для справок. Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением.	
33	Хищные птицы: сова, орел.	1	Называют и показывают на рисунках, таблицах хищных птиц. Задание в рабочей тетради: определяют по рисунку какие признаки хищника заметны на внешнем строении совы и орла. Обводят в кружок номера предложений, в которых дана характеристика хищной птицы. Дополняют текст о сове, используя слова для справок. Устанавливают взаимосвязь между природными условиями, образом жизни и внешним видом птиц. Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением.	
34	Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.	1	Называют и показывают на рисунках, таблицах птиц, кормящихся в воздухе. Подписывают изображения птиц в рабочей тетради. Сравнивают ласточек и стрижа, вносят данные о них в таблицу. Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением.	
35	Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.	1	Называют и показывают на рисунках, таблицах водоплавающих птиц. Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. Сравнивают утку и серую цаплю, дополняют текст об особенностях строения ее тела и образа жизни. Выполняют задание на карточке: определяют, кто лишний в	

			каждом ряду птиц и почему. Дополняют текст. Прослушивают голоса птиц	
36	Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка	1	Называют птиц, обитающих, близ жилища человека. В рабочей тетради рассматривают рисунки, подписывают названия птиц, дополняют в тексте общую характеристику птиц, используя опорные слова. Сравнивают и различают по строению и образу жизни, устанавливают взаимосвязь между природными условиями, образом жизни и внешним видом птиц. Заполняют таблицу с помощью текста учебника (сравнивают голубя и воробья). Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением	
37	Лекарственные птицы. Попугаи, канарейки, Уход за ними.	1	Узнают и называют певчих и декоративных птиц (канарейки, попугаи, щеглы) на рисунках, выделяют существенные признаки певчих и декоративных птиц. Называют правила ухода и содержания певчих и декоративных птиц. Делают вывод об особенностях ухода за домашними птицами	
38	Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Птицеводство.	1	Называют по рисункам домашних птиц, описывают их строение, образ жизни. В рабочей тетради, используя слова для справок, подписывают названия оболочек и содержимого яйца птицы. Сравнивают домашних и диких курей, гусей и уток, рассказывают, с какой целью человек их разводит. Рассказывают, как разводят птиц на птицеводческих хозяйствах	
39	Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе. Пн. работа. Подкормка зимующих птиц.	1	Под руководством учителя проводят наблюдения за поведением птиц в природе. Выполняют практическую работу: подкормка зимующих птиц	
40	Млекопитающие. Общие признаки млекопитающих. Разнообразие млекопитающих животных. Классификация	1	Называют общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей, вскармливание их молоком). В рабочей тетради подписывают на рисунке названия частей тела млекопитающего. Дополняют текст об особенностях внешнего	

			строения млекопитающих, используя слова для справок	
41	Дикие млекопитающие животные. Грызуны. Мышь белка, суслик, бобр. Общие признаки грызунов	1	По рисункам называют представителей грызунов (мышь, белка, суслик, бобр), подписывают представителей на рисунках в тетради. Называют отличительные особенности каждого животного, описывают внешний вид и строение в зависимости от среды обитания. Подписывают на рисунке название зубов грызунов; дополняют текст об особенностях зубов грызунов, используя слова для справок	
42	Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.	1	Дополняют текст в рабочей тетради о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Называют пользу и вред, приносимый грызунами. Составляют рассказ по плану «Охрана белок и бобров»	
43	Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе	1	Узнают и называют на рисунках зайцеобразных (заяц-русак, заяц-беляк). Сравнивают животных, называют черты сходства и отличия, устанавливают взаимосвязь внешнего строения со средой обитания. Подписывают в рабочих тетрадях названия зайцеобразных, изображенных на рисунке; дополняют текст об особенностях внешнего строения, используя слова для справок	
44	Хищные звери. Общие признаки хищных зверей	1	Узнают и называют на рисунках хищных зверей, подписывают их название в рабочих тетрадях. Описывают особенности внешнего вида, называют отличительные особенности. Называют особенности некоторых из них (образ жизни, добыча пищи, черты сходства и различия). На основе сравнения формулируют и записывают в тетрадь общие признаки хищных зверей. Подписывают на рисунке названия зубов хищного зверя	Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками. Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.

				Формирование познавательной мотивации навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Значение хищных зверей», «Родственники домашней кошки»
45	Хищные звери. Псовые: волк, лисица.	1	Называют и показывают на рисунках псовых: волка, лисицу; сравнивают, называют особенности внешнего строения, отмечают сходство и отличие; устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных.	
46	Хищные звери. Медвежьи: медведи	1	Называют и показывают на рисунках медведей (бурого, белого); называют особенности внешнего строения, образа жизни, добычи пищи; устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных.	
47	Хищные звери. Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.	1	Называют и показывают на рисунках слайдах кошачьих: снежного барса, рысь, льва, тигра; называют особенности внешнего строения, образа жизни, добычи пищи; устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных. Составляют сравнительную характеристику хищных зверей, на основании сравнения заполняют таблицу с помощью учебника в рабочей тетради	Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками. Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции.
48	Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.	1	Узнают по внешнему виду на рисунках диких пушных зверей (соболя, куницу, норку, песца). Описывают внешний вид, образ жизни, поведение в природе. Сравнивают животных, называют признаки сходства и различия, заполняют таблицу с помощью учебника.	
49	Копытные (парнокопытные, непарнокопытные)	1	Узнают на рисунках копытных диких животных (кабан, лось). Сравнивают на рисунке лося и кабана. Устанавливают взаимосвязь между средой	

			обитания и внешним видом. На основании сравнения называют признаки сходства и различия между группами животных (парнокопытных и непарнокопытных). Рассказывают об образе жизни, питании, местах обитания, необходимости охраны животных. Выполняют задание в рабочей тетради: используя слова для справок, дополняют предложения о копытных животных	
50	Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Отличительные особенности, распространение и значение.	1	Называют морских животных, которые относятся к группе ластоногих (тюлень, морж). В рабочей тетради подписывают названия изображенных животных и их общее название; дополняют предложения о сходстве животных между собой. Описывают их внешний вид, места обитания, питание. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных; называют черты приспособленности к водной среде обитания.	Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных
51	Китообразные: кит, дельфин.	1	Узнают на рисунках китообразных (кит, дельфин), называют общие признаки животных, особенности внешнего вида, места обитания, питания. Рассказывают о способе передвижения в воде, особенностях вскармливания детенышей. Дополняют текст об особенностях строения китообразных, используя слова для справок в рабочей тетради и помощь учителя. Рассказывают о значении китообразных по плану и опорным предложениям	
52	Охрана морских млекопитающих	1	Называют морских животных, занесенных в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень). Описывают их внешний вид, среду и места обитания, значение для человека и в природе. Называют правила поведения в природе, называют причины необходимости охраны морских животных	Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных
53	Приматы. Общая	1	Узнают приматов по внешнему виду на рисунках,	

	характеристика		слайдах. Называют чем они отличаются от других млекопитающих. Дополняют с помощью текста учебника предложения о человекообразных обезьянах. Составляют характеристику по плану, записывают в тетрадь отличительные признаки приматов (расположение глаз, величина черепа, пальцы рук и ног, млечные железы). Рассказывают о питании, уходе за потомством, местах обитания. Делают вывод, что приматы наиболее высокоразвитые млекопитающие	
54	Экскурсия в краеведческий музей	1	Под руководством учителя рассматривают разных представителей животных своей местности, узнают по внешнему виду млекопитающих, описывают их отличительные особенности.	
55	Сельскохозяйственные животные. Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Содержание, разведение.	1	Узнают кроликов по внешнему виду на рисунках и слайдах, описывают внешний вид и характерные особенности. Составляют рассказ об особенностях питания, как травоядных животных. Рассматривают рисунок в учебнике и рассказывают, как содержат домашних кроликов, о разведении кроликов на кролиководческих фермах. Составляют рассказ по плану о значении кроликов для человека	
56	Корова. Отличительные особенности внешнего строения	1	Рассматривают корову на рисунках, описывают ее внешний вид, сравнивают с другими млекопитающими животными, находят черты сходства. Заполняют таблицу с помощью текста учебника в рабочей тетради «Породы коров. Отличительные признаки»	
57	Содержание коров на фермах. Вскармливание телят	1	Рассказывают, какое значение имеет корова в жизни человека, как содержат коров на животноводческих фермах, как выращивают и содержат телят на современных фермах. Записывают новые термины в тетрадь. Дают краткую характеристику стойлового и бесстойлового содержания коров. Дополняют текст в рабочей тетради о содержании коров на	Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т. п.). Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях

			фермах	Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы)
58	Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Содержание	1	Узнают и называют овец по рисункам, слайдам; описывают особенности внешнего вида. Составляют рассказ о распространении овец, их особенностях питания (способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус). Называют породы овец, используя иллюстративный материал, предложенный учителем. Рассказывают о содержании овец в зимнее и летнее время, о значении разведения овец для экономики страны и в жизни человека. Сравнивают изображенных на рисунке овцу и корову, заполняют таблицу в рабочей тетради «Сходство и различия».	
59	Свинья. Внешнее строение. Ухол и кормление. Свиноводческие фермы.	1	Узнают свинью на иллюстрациях по внешнему виду. Сравнивают изображенных на рисунке домашних свинью и дикого кабана. Заполняют таблицу в рабочей тетради о сходстве и различии домашней свиньи и дикого кабана. Составляют по плану краткое описание внешнего вида. Отмечают особенности внешнего строения, кожного покрова (жировая прослойка), ухода и кормления (откорма) Называют породы домашних свиней.	
60	Лошадь. Внешний вид, особенности. Ухол и кормление. Значение.	1	Описывают лошадей по внешнему виду по рисункам, отмечают особенности внешнего строения лошади. Называют по иллюстрациям породы лошадей. В рабочей тетради заполняют таблицу с помощью учебника о признаках разных пород лошадей и использовании в жизни человека. Называют и записывают в таблицу признаки сходства и различия пород.	
61	Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение.	1	Описывают внешний вид и места обитания северного оленя. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животного. Называют особенности строения,	

			питания в связи с условиями жизни, приспособления к жизни в условиях севера. Рассказывают, с какой целью разводят северных оленей.	
62	Верблюды. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение.	1	Описывают по рисункам внешний вид верблюда, подписывают на рисунке в рабочей тетради названия верблюдов. Дополняют текст, используя слова для справок, об отличии верблюдов от других животных. По иллюстрациям описывают места проживания, называют черты приспособленности к условиям жизни (особенности строения, питания). Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животного. Составляют рассказ по плану о значении верблюдов для человека	
63	Контрольная работа за год	1		
64	Домашние питомцы. Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход	1	Выделяют существенные признаки собак, относят собак к определенным группам (млекопитающие, домашние животные, служебные, охотничьи, декоративные). Сравнивают собак по внешнему виду, называют признаки сходства и различия, выполняют классификацию на основе выделения общих признаков; называют породы собак. Составляют памятку «Санитарно-гигиенические требования к содержанию собак».	
65	Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход.	1	Выделяют существенные признаки кошек, относят кошек к определенным группам (млекопитающие, домашние животные). Сравнивают кошек по внешнему виду, называют признаки сходства и различия, выполняют классификацию на основе выделения общих признаков (называют породы кошек). Составляют памятку «Санитарно-гигиенические требования к содержанию кошек».	
66	Животные в «живом уголке»	1	Узнают и называют животных «живого уголка» на картинах, относят животных «живого уголка» к определенным группам (грызуны, млекопитающие, пресмыкающиеся).	

			Рассказывают о правилах по уходу за «живым уголком». Составляют рассказ «Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка жилища» по предложенному учителем плану	
--	--	--	---	--

**Тематическое планирование по биологии
9класс (68 часов)**

№ п/п	Тема урока	К-во часов	Характеристика основных видов деятельности	Реализация воспитательного потенциала урока
1	Введение. Роль и место человека в природе	1	Находят ответы в учебнике на вопрос «что изучают науки анатомия, физиология, гигиена». По рисункам определяют черты сходства и отличия человека от животных, используя помощь учителя	Воспитание сознательной дисциплины, ответственности за команду - класс: обсуждение правил поведения на уроке, соблюдения гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места.
2	Строение клеток и тканей организм	1	Рассказывают о строении клетки, работают со словарем, находят определение ткани, называют виды тканей и их функции. Пользуясь текстом учебника, дополняют таблицу в рабочей тетради о видах тканей, месте расположения и выполняемой функции	
3	Основные системы органов человека	1	Рассказывают о строении клетки, работают со словарем. Устанавливают взаимосвязь между органом и тканью, которая его образует. Называют органы и системы органов, устанавливают взаимосвязь между строением органа и выполняемой функцией. Пользуясь текстом учебника, дополняют таблицу в рабочей тетради «Системы органов и органы, входящие в состав системы органов»	
4	Опора и движение. Скелет человека. Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Основные части скелета	1	Рассказывают об опорных системах в жизни живых организмов (растений, животных, человека), с опорой на иллюстративный материал, предложенный учителем. Показывают по рисункам учебника части скелета, подписывают их название на схеме в рабочей тетради	Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей,
5	Череп	1	Называют отделы черепа по таблице, скелету человека. Выписывают из учебника в тетрадь	

			названия костей мозгового и лицевого отделов. Заполняют схему в рабочей тетради «Название костей черепа». Составляют рассказ по плану: значение черепа.	стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции. Формирование познавательной мотивации и навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Осанка и здоровье человека», «Значение двигательной активности»
6	Скелет туловища. Практическая работа	1	Называют отделы скелета туловища, позвоночника, грудной клетки по таблице. Изучают внешний вид позвонков и ребер по скелету человека. Рассказывают об особенностях их строения. Выписывают в рабочую тетрадь из учебника названия отделов позвоночника. Называют меры предупреждения искривления позвоночника, правила здорового образа жизни. Выполняют практическую работу «Определение правильной осанки», делают вывод о необходимости соблюдения правил здорового образа жизни для формирования правильной осанки человека	
7	Кости верхних и нижних конечностей. Соединение костей	1	Называют и показывают на рисунках и макете (скелете человека) кости верхних и нижних конечностей. Изучают по скелету внешний вид костей рук и ног, устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемой функцией. Называют по рисункам и показывают на макете скелета человека типы соединения костей (подвижный, полу подвижный и неподвижный). Дополняют схему и вписывают названия типов соединения костей в рабочую тетрадь	
8	Сустав, его строение. Связки и их значение	1	Рассказывают о строении сустава по рисунку учебника, используя предложенные учителем предложения. Составляют рассказ о связках и их значении, используя опорные предложения. Подписывают части сустава на рисунке в рабочей тетради, используя текст учебника	
9	Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах	1	Рассказывают о типах повреждения суставов по рисункам и макетам, записывают в тетрадь их определения. Подписывают рисунки в рабочей тетради с типами повреждения, используя слова для справок. Называют признаки отличия между	

			закрытым и открытым переломом; какую помощь следует оказывать при переломе, вывихе и растяжении. Выполняют практическую работу по оказанию доврачебной помощи при переломах, вывих, растяжении связок: накладывают шины и повязки. Делают вывод о причинах травм, необходимости здорового образа жизни и безопасного поведения	
10	Мышцы. Движение-важнейшая особенность живых организмов	1	По иллюстрациям рассказывают о двигательных реакциях растений, о движении разнообразных видов животных, о движении человека. Показывают по рисункам, где расположены мышцы человека. Называют основное свойство мышц. Складывают из букв название разных видов мышц. Заполняют пропуски в предложении в рабочей тетради о скелетных мышцах, пользуясь текстом учебника, используя помощь учителя	
11	Основные группы мышц в теле человека	1	Выписывают в тетрадь из учебника основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица, названия основных мышц на торсе человека. Выполняют движения, демонстрируют работу разных групп мышц, используя помощь учителя	
12	Работа мышц. Утомление мышц	1	Рассказывают и показывают в ходе самонаблюдения как работают мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели. Выполняют практические опыты по демонстрации работы мышц и их утомления, результаты записывают в рабочую тетрадь. Устанавливают зависимость между работой мышц и утомлением, называют причины утомления мышц.	
13	Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц	1	Рассказывают о важности занятий физкультурой, спортом и физическим трудом для формирования и развития мышц. Проводят опыты и наблюдения для профилактики мышечного утомления, делают вывод, когда утомление наступает быстрее.	

			Называют правила здорового образа жизни. Записывают в тетрадь упражнения для утренней гимнастики, для формирования правильной осанки.	
14	Кровообращение. Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека	1	Показывают на таблице схему кровеносной системы человека, пути передвижения питательных веществ с кровью по сосудам кровеносной системы.	
15	Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды	1	Рассказывают о значении крови и кровообращения, ее составе. Узнают и называют клетки крови по рисункам, какие функции они выполняют. Выписывают названия клеток крови в тетрадь. Называют и показывают по таблице виды сосудов (капилляры, вены, артерии). Рассказывают об особенностях строения разных видов сосудов. Устанавливают взаимосвязь между их строением и выполняемыми функциями. Рассказывают по схеме о значении крови, называют ее функции: перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма. Выполняют практическую работу: чтение анализа крови, запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов	
16	Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс	1	Рассказывают по рисунку, макету о строении сердца: внешний вид, величина, положении сердца в грудной клетке. Подписывают на рисунке рабочей тетради отделы сердца. Дорисовывают рисунок: обозначают место сердца в организме человека. Выполняют практическую работу: проводят подсчет пульса с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Делают вывод об учащении пульса при физической нагрузке.	
17	Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови	1	Знакомятся с понятием кровяное давление по словарю учебника, выписывают в тетрадь определение «кровяное давление». По рисунку	

			учебника и таблице рассказывают о движении крови по сосудам; какую функцию выполняет артериальная и венозная кровь, чем отличается по составу и выполняемым функциям. Выписывают в тетрадь новые термины (название видов крови, кровеносных сосудов).	
18	Заболевания сердца. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	1	Называют сердечно-сосудистые заболевания и их причины (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Заполняют таблицу «Сердечно-сосудистые заболевания, причины возникновения, состояние самочувствия человека». Записывают в тетрадь рекомендации по профилактике заболеваний	Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их неуспевающими и слабоуспевающими одноклассниками. Развитие коммуникативной культуры, управленческих навыков: организация работы в парах и группах по уровням усвоения материала. Воспитание трудолюбия, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, стремления доводить работу до конца: выполнение заданий по алгоритму, инструкции. Формирование познавательной мотивации навыка публичного выступления: подготовка сообщений «Предупреждение заболеваний кровеносной системы»
19	Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца.	1	Рассказывают о строении сердца, устанавливают взаимосвязь между работой сердца и состоянием мышц стенок сердца. Сравнивают по рисункам, слайдам и таблице сердце тренированного и нетренированного человека, делают вывод об отличительных признаках его строения.	
20	Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему	1	Работают с карточкой: определение вредных привычек, записывают правила здорового образа жизни. По иллюстрациям определяют вред, наносимый человеку никотином, спиртными напитками, наркотическими средствами. Смотрят видеофильм о последствиях наркотиков на внешность человека с последующим обсуждением	
21	Первая помощь при кровотечении. Донорство — это почетно	1	Выписывают в рабочую тетрадь виды кровотечений, зачитывают из учебника их характеристику. Выполняют задание: описывают и определяют по описанию вид кровотечения. Подписывают на рисунках в рабочей тетради виды кровотечений; сравнивают, определяют отличительные признаки; называют виды оказания первой помощи. Выписывают из словаря определение термина «донор», обсуждают его значение. Выполняют практические работы: обработка царапин йодом; наложение повязок на	

			раны при порезах, кровотечениях	
22	Дыхание. Значение дыхания для растений, животных, человека	1	Рассказывают о значении дыхания для растений, животных, человека. Выписывают в тетрадь определение процесса дыхания (дыхание это процесс поглощения кислорода и выделения углекислого газа и воды, а также энергии, обеспечивающей жизнедеятельность организма). Называют типы дыхания у разных живых организмов, через какие структуры дышат живые организмы. жизнедеятельности живых организмов	
23	Органы дыхания человека	1	Знают и называют по таблице органы дыхания человека (носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие). Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями, названием и значением органов. Подписывают названия органов дыхания на рисунках в рабочих тетрадях. Выполняют задания: заполняют пропуски в тексте; записывают путь воздуха при вдохе и выдохе, заполняя пропуски в тексте и расставляя цифры в нужном порядке.	
24	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях	1	Работают со словарем: выписывают и объясняют значение нового биологического термина «газообмен». Рассказывают, как происходит газообмен в легких и тканях. Наблюдают опыт «Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа», делают вывод о составе вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	
25	Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания	1	Составляют рассказ по плану, используя текст учебника о необходимости для дыхания чистого воздуха. Описывают состояние человека при дыхании загрязненным воздухом. Работают с карточкой, выбирают правильные ответы: что необходимо для того, чтобы дышать чистым воздухом. Называют меры, принимаемые в городе для охраны воздуха	
26	Болезни органов дыхания и их предупреждение	1	Называют простудные и инфекционные заболевания органов дыхания, причины их	Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные

			возникновения, правила предупреждения заболеваний. Подчеркивают в тексте названия болезней органов дыхания. Заполняют таблицу в рабочей тетради, используя слова для справок «Инфекционные и простудные заболевания». Выписывают из словаря значение термина «вакцина». Называют болезни, при которых используется. Называют правила здорового образа жизни, методы, средства лечения и профилактики заболеваний. Выполняют практическую работу: измеряют температуру тела. Делают вывод о мерах профилактики простудных заболеваний, необходимости здорового образа жизни	особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. д.)
27	Влияние никотина на органы дыхания	1	Слушают рассказ учителя, работают с презентацией о происхождении никотина, его содержании в разных видах растений, приносимом вреде организму человека и заболеваниях органов дыхания при курении. Рассматривают фотографии легких курящего и некурящего человека, делают вывод о необходимости здорового образа жизни. Знают и называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух). Смотрят видеофильм о вреде никотина для органов дыхания с последующим обсуждением	
28	Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы	1	Рассказывают о гигиенических требованиях к составу воздуха в жилых помещениях, о причинах загрязнения атмосферы. Работают с презентацией «Запыленность и загрязненность воздуха, их вредное влияние». Рассматривают иллюстрации о загрязнении воздушной среды, источниках загрязнения воздуха в жилых помещениях. Составляют совместно с учителем рекомендации как получить свежий воздух, какие меры нужно применять по очистке воздуха. Рисуют в тетради природоохранные знаки; рассматривают рисунки и рассказывают, что загрязняет и что очищает воздух	

29	Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для человека	1	Рассказывают о значении зеленых насаждений для чистоты воздуха, необходимости озеленения городов. Рассказывают о роли комнатных растений в обеспечении чистоты воздуха в жилых помещениях. Объясняют значение пословиц о необходимости охраны лесов и зеленых насаждений	
30	Питание и пищеварение. Особенности питания растений, животных, человека	1	По рисункам рассказывают об особенностях питания растений, животных, человека. Называют способы питания растений и животных по опорным предложениям. По иллюстрациям называют и показывают хищников и растительноядных животных. Рассказывают об особенностях питания человека, его значении для жизнедеятельности организма	
31	Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи	1	Находят в словаре и объясняют значение терминов «питание», «пищеварение». Рассказывают, для чего человеку нужна пища, какая пища называется растительной и животной. По рисункам и слайдам называют питательные вещества, которые содержатся в пище (белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли), в каких продуктах содержатся и какое значение их для человека. Находят на рисунках и подписывают продукты, содержащие белки, жиры и углеводы.	
32	Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека	1	Читают в словаре значение термина «витамины», выписывают в тетрадь. Объясняют, почему организму необходимы витамины, что такое авитаминоз. Называют по рисункам группы витаминов, продукты питания, в которых они содержатся. Составляют рассказ о витаминах по плану (название, где содержится, чем полезен). Заполняют таблицу в рабочей тетради: название витамина, в каких продуктах содержится.	Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за ротовой полостью; эстетическая подача и потребление пищи) Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального 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.)
33	Органы пищеварения	1	Называют и показывают по таблице органы пищеварения (ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник).	

			Рассказывают, что происходит с пищей в каждом органе. Устанавливают взаимосвязь между строением органов и выполняемой функцией. Выполняют задания в тетради: подчеркивают в тексте правильные ответы, какие органы относятся к органам пищеварения. Подписывают органы пищеварения на рисунке. Обозначают последовательность прохождения пищи по пищеварительному тракту. Соединяют стрелками органы пищеварения и выполняемые ими функции	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.
34	Здоровые зубы -здоровое тело. Строение и значение зубов, уход, лечение	1	Называют по рисунку виды зубов у млекопитающих животных, сравнивают с зубами человека по таблице. Называют части зуба по таблице и рисунку учебника. Устанавливают взаимосвязь между видом зуба и выполняемой функцией. Называют правила ухода за ротовой полостью. Называют заболевания зубов, десен и ротовой полости, записывая их названия в тетради. Дополняют предложения в тексте рабочей тетради, закрепляя правила ухода за зубами и ротовой полостью.	
35	Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке	1	Рассказывают о строении ротовой полости как переднего отдела пищеварительной системы (слизистая оболочка, зубы, язык, слюнные железы); о процессах измельчения пищи, смачивания слюной, глотании, начальной стадии пищеварения под действием слюны. Наблюдают демонстрационный опыт. Обсуждают результаты опыта по обнаружению крахмала в хлебе, картофеле. Делают вывод: объясняют, как действует слюна на крахмал. Находят и подписывают на схеме в рабочей тетради желудок. Дополняют предложения в тексте рабочей тетради, что происходит с пищей в желудке	
36	Пищеварение в кишечнике.	1	Рассказывают о строении кишечника, находят его на схеме, показывают, где расположен кишечник в организме человека. Устанавливают взаимосвязь	

			между его строением и выполняемой функцией. В рабочей тетради дополняют предложения об изменении пищи в органах пищеварения	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни
37	Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания	1	Выписывают из учебника правила гигиены питания. Выполняют задания в рабочей тетради: читают правила гигиены питания, находят ошибки, зачеркивают неверные утверждения. Знакомятся с нормами питания, составляют меню на день. По слайдам знакомятся с пищей народов разных стран. Рассказывают о культуре поведения во время еды. Демонстрируют правила поведения за столом во время приема пищи. Рассказывают о режиме питания.	
38	Заболевания пищеварительной системы и их профилактика	1	Выписывают в тетрадь заболевания пищеварительной системы, используя текст учебника (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Подчеркивают названия заболеваний органов пищеварения в предложенном перечне на карточке. В рабочей тетради рассматривают рисунки и зачеркивают продукты, которые могут вызвать заболевания органов пищеварения; дополняют таблицу «Названия заболеваний и возможная причина». Выписывают из словаря определение значения «инфекционные болезни». Объясняют, какие болезни называют инфекционными. Называют признаки инфекционных заболеваний, причины заражений, меры профилактики и доврачебной помощи при нарушениях пищеварения	
39	Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему	1	Называют правила гигиены питания, хранения пищевых продуктов, обработки пищи. Заполняют пропуски в схеме рабочей тетради «Пищевые отравления: отравления бактериями, грибами, ядовитыми растениями». По презентации, рисункам знакомятся и называют ядовитые грибы и растения, описывают их особенности внешнего вида. Работают с таблицей учебника: называют	

			причины и признаки пищевых отравлений, первую помощь и правила гигиены. Рассказывают о вредном влиянии алкоголя и курения на пищеварительную систему по плану	Формирование способности к осмыслению социального окружения, своего места в нем; принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей.
40	Выделение. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи	1	Называют органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал) по рисункам и таблице. Устанавливают взаимосвязь между строением органов и выполняемой функцией. Описывают особенность состояния своей мочевыделительной системы (отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи). В рабочей тетради рассматривают рисунок, подписывают почки, мочевого пузыря и мочеиспускательный канал	
41	Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи	1	Показывают на рисунках органы образования и выделения мочи; расположение почек в организме человека на таблице и на примере собственного организма.	
42	Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита	1	Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Показ мочевыделительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах. Выполнение заданий в рабочей тетради. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. Работа в парах с раздаточным материалом. Пользоваться учебником, ориентироваться в тексте, иллюстрациях учебника	
43	Размножение и развитие. Особенности мужского и женского организма	1	Рассматривают иллюстрации: мужчина и женщина. Называют биологическую и социальную природу человека, в чем ее разница для мужчины и женщины. Сравнивают мужчину и женщину по параметрам: внешний вид, поведение, одежда,	

			телосложение, физические и физиологические особенности, особенности психики; первичные половые признаки. Находят и называют общие черты и черты отличия, делают вывод. Работают с презентацией «Любовь, жизнь, семья» с последующим обсуждением	Воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств
44	Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека	1	Называют виды и способы размножения растений и животных по рисункам; в чем преимущество полового размножения. Какое биологическое значение имело возникновение у животных внутреннего размножения. Отмечают особенность размножения человека: чем половые клетки отличаются от соматических; почему каждому человеку нужно знать свою родословную. Что такое наследственная информация	
45	Система органов размножения человека	1	Называют по таблице системы органов размножения мужчины и женщины: особенности строения и выполняемой функции. Составляют рассказ по плану о гигиене юношей и девушек в подростковом возрасте. Зачитывают в учебнике, находят в таблице и на рисунках половые железы и половые клетки мужчины и женщины, рассказывают о их строении и выполняемой функции	
46	Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие	1	Читают в учебнике что такое оплодотворение, где происходит, каковы условия осуществления. Как и когда наступает беременность. Заполняют таблицу: условия внутриутробного развития ребенка. Называют правила здорового образа жизни. Устанавливают взаимосвязь между здоровьем матери и правильным внутриутробном развитии ребенка. Называют условия протекания правильной беременности	

47	Роды. Материнство. Уход за новорожденным	1	Читают в учебнике и составляют рассказ о родах, материнстве, особенностях ухода за новорожденным	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни
48	Рост и развитие обучающегося	1	Читают значение нового термина в словаре: что такое развитие. Называют, используя рисунки, этапы развития обучающегося; каковы особенности развития на каждом этапе. Дают по плану характеристику особенностей развития детей и подростков в школьный период. Называют условия, которые необходимо создать для правильного развития обучающегося	
49	Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности	1	Составляют рассказ по плану и опорным предложениям об опасности внебрачных связей, об угрозе венерических болезней; отрицательной нравственной оценке половой распущенности; необходимости соблюдения половой гигиены. Называют современные средства контрацепции, вредные последствия аборта. Отвечают на вопросы: почему людям репродуктивного возраста важно держать процесс размножения под контролем и для чего это нужно	
50	Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействия инфекционных и вирусных заболеваний	1	Рассказывают по презентации о вредном влиянии алкоголя на развитие плода ребенка; называют отклонения в развитии, приводят примеры аномалий. Работают в группах по инструктивным карточкам с описанием негативных факторов воздействия (лекарственные препараты, алкоголь, наркотики) на развитие плода и мерах их устранения. В рабочей тетради заполняют схему: воздействие алкоголя, наркотиков, инфекционных и вирусных заболеваний на человека.	
51	Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика	1	Составляют рассказ о половом пути передачи венерических заболеваний, СПИДа. Называют правила здорового образа жизни, меры профилактики заболеваний	
52	Покровы тела. Кожа и ее роль в жизни	1	Рассказывают о строении кожи, называют по рисунку и таблице слои кожи и ее части.	

	человека. Значение кожи		Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями. Выполняют задания в рабочей тетради: соединяют стрелками названия слоя кожи и его описание; записывают функции кожи, используя текст учебника. Рассматривают через микроскоп или лупу кожу на предмет обнаружения пор, делают вывод о значении кожи	Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при тепловых и солнечных ударах)
53	Производные кожи: волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	1	Называют виды волос по рисункам и иллюстрациям, презентации. Дополняют пропуски в таблице рабочей тетради: виды волос, где расположены, какую функцию выполняют. Дописывают предложения о строении волос и ногтей. Называют по рисункам и иллюстрациям правила ухода за волосами и ногтями	
54	Закаливание организма	1	Работают со словарем: выписывают и объясняют значение термина «закаливание»; рассматривают рисунки и называют виды закаливания (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания). Выбирают правильный ответ в тексте рабочей тетради «Требования к закаливанию водой». Записывают в тетрадь правила и принципы разных видов закаливания.	
55	Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током	1	Записывают в тетрадь, опираясь на текст учебника, признаки теплового и солнечного ударов, термических и химических ожогов, обморожения, поражения электрическим током. Рассказывают, используя слайды и иллюстрации, о причинах травм. Записывают в тетрадь виды первой помощи при полученных травмах. Знают и называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполняют практические работы: оказание доврачебной помощи при ожогах; выполняют различные приемы наложения повязок на условно пораженный участок кожи.	
56	Кожные заболевания и их профилактика. Гигиенические требования к одежде и обуви	1	Узнают и называют по рисункам, слайдам виды кожных заболеваний (педикулез, чесотка, лишай, экзема). Описывают их внешние отличительные	
				Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни

			признаки. Называют причины возникновения и меры профилактики заболеваний; правила здорового образа жизни. Рассказывают о гигиене кожи, правилах ухода за кожей; профилактике появления угрей. Устанавливают взаимосвязь между состоянием кожи и влиянием внешних факторов. Смотрят видеофильм «Гигиеническая и декоративная косметика» с последующим обсуждением ее влияния на здоровье человека	
57	Нервная система. Значение и строение нервной системы	1	Рассказывают по таблице о строении и расположении в организме человека нервной системы, головного и спинного мозга, нервов. Узнают и показывают части нервной системы на таблице. Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями отделов нервной системы. Выписывают в тетрадь функции отделов нервной системы. В рабочей тетради заполняют таблицу: где находятся отделы головного мозга и какую функцию выполняют.	
58	Гигиена умственного и физического труд	1	Записывают в тетрадь, какие правила гигиены умственного и физического труда необходимо соблюдать. Выбирают правильные ответы в тексте в рабочей тетради: что необходимо для хорошего сна. Составляют свой режим дня	
59	Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему		Рассказывают о правилах здорового образа жизни, называют привычки, которые разрушают нервную систему. Называют врачей специалистов: нарколог, невропатолог	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни
60	Заболевания нервной системы. Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы	1	Выписывают в тетрадь названия заболеваний нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Называют болезни по описанию признаков протекания. Называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения; правила профилактики травматизма и заболеваний нервной системы.	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни
61	Контрольная работа за год	1		
62	Органы чувств. Значение	1	Называют органы чувств животных и человека,	

	органов чувств у животных и человека		рассказывают об их значении; какие ощущения помогают воспринимать, как помогают ориентироваться в окружающей среде, защищаться от неблагоприятных факторов воздействия окружающей среды. Выписывают названия органов чувств у человека в тетрадь. В рабочей тетради подписывают на рисунках названия органов чувств человека.	
63	Орган зрения человека. Строение, функции и значение	1	Показывают по таблице и в натуре орган зрения. Рассказывают о его строении. Показывают и называют части глаза по таблице; устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями. Подписывают на рисунке в рабочей тетради части органа зрения	
64	Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения	1	Выписывают из учебника в тетрадь название болезней органа зрения. Называют по рисункам и слайдам причины их возникновения, меры профилактики. Записывают в тетрадь правила гигиены зрения. Под руководством учителя проводят самонаблюдения, описывают состояние зрения; называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения; перечисляют правила личной гигиены. Называют приемы оказания первой помощи при повреждении глаза, Разрабатывают памятку по оказанию первой помощи при повреждении глаза	
65	Орган слуха человека. Строение и значение. Гигиена слуха	1	Показывают по таблице и в натуре орган слуха. Рассказывают о его строении; показывают и называют части уха на таблице; устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями. Подписывают на рисунке в рабочей тетради части органа слуха, используя слова для справок. Делают вывод о правилах здорового образа жизни и безопасного поведения. Составляют и записывают в тетрадь правила гигиены слуха	
66	Органы осязания, обоняния,	1	Называют и показывают по таблице и на рисунке	Формирование установки на безопасный,

	вкуса. Охрана всех органов чувств.		органы осязания, обоняния и вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Называют и показывают на примере своего организма, где расположены органы осязания, обоняния и вкуса	здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды; формирование готовности к самостоятельной жизни.
--	------------------------------------	--	---	--

Справочная литература

- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1)
- Т. В. Шевырёва Е. Н. Соломина Биология Методические рекомендации (Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы), Москва «Просвещение» 2017
- Клепинина З.А. Биология. Растения, бактерии, грибы. 7 класс; /Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.:Просвещение, 2018 (рекомендован Министерством образования и науки РФ)
- Никишов А.И. Теремов А.В. Биология. Животные. 8 класс; /Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.:Просвещение, 2018 (рекомендован Министерством образования и науки РФ)
- Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева Биология. Человек. 9 класс; /Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.:Просвещение, 2019 (рекомендован Министерством образования и науки РФ)
- З.А. Клепинина. Рабочая тетрадь. Приложение к учебнику 7 класса М.: Просвещение 2010
- Никишов А.И. Теремов А.В. Биология. Животные. 8 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Просвещение, 2018
- А.И. Никишов. Рабочая тетрадь. Приложение к учебнику 8 класса М.: Просвещение 2007
- Соломина Е.Н., Шевырева Т.В. Биология. Человек. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы - М.: Просвещение, 2019
- И.Б.Агафонова, И.В.Романов. Рабочая тетрадь. Приложение к учебнику 9 класса М.: Дрофа 2010
- Дмитриева О.И., Мокрушина О.А. Поурочные разработки по курсу Окружающий мир. 4 класс.М.: «ВАКО», 2004
- Пакулова В.М., Иванова Н.В. Природа. Неживая и живая: Учебник для 5 кл. общеобразоват. учеб. заведений.-М.: Дрофа,1999
- Лифанова Т. Ф., Дидактические игры на уроках естествознания.- Москва, 2001 г.
- Сухаревская Е. Ю. Занимательное естествознание.- Ростов-на Дону; Изд-во «Учитель», 2003 г.
- Книга для чтения по зоологии: Для учащихся 6-7 класса. / Сост. С.А. Молис. - М.: Просвещение, 1986. – 224 с.
- Книга для чтения по ботанике. Пособие для учащихся. Сост. Д.И. Трайтак. – М.: Просвещение, 1987. – 271 с.

Электронные образовательные ресурсы

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.tgpi.tob.ru/info/kaf/pedagog/ped/> - — коррекционная педагогика, коррекционно-развивающее обучение,

<http://www.mapryal.org> - сеть творческих учителей

<http://pedsovet.su> – сообщество взаимопомощи учителей, раздел для коррекционных школ

Приложение

Годовые контрольные работы
(биология 7-9кл.)

Биология 7 класс

Вариант 1

Задание 1. Приведи по 3 примера растений для каждой колонки:

	Деревья	Кустарники	Травы
1.			
2.			
3.			

Задание 2. Ответь на вопрос.

Какие растения называют цветковыми? _____.

Задание 3. Ответь на вопросы.

-Что такое опыление? _____.

- Что происходит в цветке после опыления? _____.

Задание 4. Ответь на вопросы.

Из какого органа растения образуется плод? Из _____.

Что находится у плода внутри? _____.

Задание 5. Какие условия необходимы для прорастания семян? Ненужное вычеркни.

Для прорастания семян необходимы: тепло, вода, холод, воздух, жара.

Задание 6. Распределите слова в нужную колонку

Злаковые	Лилейные	Пасленовые	Бобовые	Розоцветные

Слова для заполнения таблицы: пшеница, лук, лилия, яблоня, роза, горох, картофель, бобы, томаты, рожь.

Вариант 2

Задание 1. Распредели растения по их облику в нужную колонку.

Деревья	Кустарники	Травы

Берёза, ромашка, подорожник, крыжовник, клен, одуванчик, смородина

Задание 2. Какие растения использует человек. Заполните таблицу.

Значение растений	Названия растений
Растения, которые человек употребляет в пищу	
Лекарственные растения	Мята,
Декоративные растения	Роза,

Задание 3. Выберите правильный ответ.

Подземная часть растения – это:

- а) стебель
- б) лист
- в) корень
- г) цветок.

Сочные плоды – это:

- а) ягода, костянка
- б) боб, зерновка
- в) костянка, орех.

Задание 4. Какие условия необходимы для прорастания семян? Ненужное вычеркни.

Для прорастания семян необходимы: тепло, вода, холод, воздух, жара.

Биология 8 класс

Вариант 1

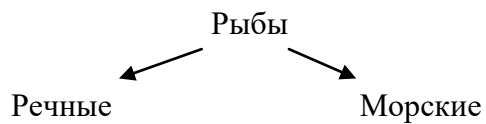
1. Вставьте в схему пропущенное слово:



2. Определите и подчеркните лишнее название животного в каждом ряду:

- а) бабочка-капустница, дождевой червь, майский жук;
- б) медоносная пчела, тутовый шелкопряд, бабочка-капустница;
- в) яблонная плодожорка, майский жук, муравей.

3. Составьте схему:



- | | |
|----|----|
| 1. | 1. |
| 2. | 2. |
| 3. | |

4. Решите, кто лишний в каждом ряду птиц:

- а) ласточка, стриж, дятел;
- б) ласточка, синица, дятел;
- в) орел, сова, утка.

5. Соотнесите названия животных с основными группами млекопитающих. Распределите слова в нужную колонку:

Грызуны	Зайце - образные	Хищные	Ластоногие	Кито- образные	Парнокопыт ные	Непарнокоп ытные

Слова для заполнения таблицы: бобр, заяц, тюлень, мышь, овца, рысь, кролик, дельфин, медведь, зебра, морж, кит, корова, лошадь.

Вариант 2

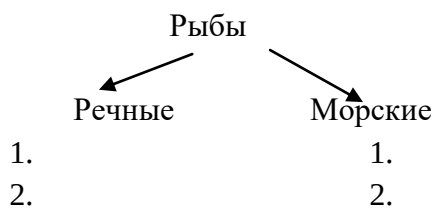
1. Вставьте в схему пропущенное слово:



2. Определите и подчеркните лишнее название животного в каждом ряду:

- а) бабочка-капустница, дождевой червь, майский жук;
б) медоносная пчела, тутовый шелкопряд, бабочка- капустница;

3. Составьте схему:



4. Соотнесите названия животных с основными группами млекопитающих.

Распределите слова в нужную колонку:

Черви	Насекомые	Рыбы	Птицы	Земноводные	Змеи	Млекопитающие

Слова для заполнения таблицы: заяц, бабочка, сельдь, воробей, медведь, лягушка, уж, корова, дождевой червь, ящерица, щука, жаба.

Биология 9 класс

Вариант 1

1. Какие науки изучают организм человека:

анатомия

гигиена

зоология

физиология

ботаника

физика

2. Соотнесите названия органов и систем органов. Распределите слова в нужную колонку

Пищеварительная	Опорно-двигательная	Кровеносная	Дыхательная

Слова для заполнения таблицы: лёгкие, скелет, сердце, мышцы, носовая полость, кровеносные сосуды, желудок, кишечник.

3. Выберите правильный ответ на вопрос: что способствует развитию неправильной осанки?

1. Постоянное ношение школьной сумки в одной и той же руке.
2. Правильная посадка за учебным столом.
3. Систематическая тренировка мышц
4. Неполюценное питание.

4. Определите порядок действия при оказании первой медицинской помощи в случае артериального кровотечения. Цифрами укажите последовательность.

Пострадавшего доставить в больницу.

Наложить жгут выше места ранения.

Зажать сосуд выше места ранения.

Наложить давящую повязку.

5. Какое влияние на органы дыхания оказывает курение?

- а) Раздражает слизистые оболочки дыхательных путей.
- б) Вызывает образование микроскопических ранок на стенках дыхательных путей.
- в) Не оказывает вредного влияния на органы дыхания.
- г) Увеличивает вероятность заболевания органов дыхания раком.

6. Дополните предложение. Какие гигиенические требования необходимо выполнять при уходе за зубами:

- а) После еды _____.
- б) Зубы чистят _____.
- в) Зубная щетка _____.
- г) 2 раза в год _____.

Вариант 2

1. Какие науки изучают организм человека:

математика
анатомия
гигиена
физиология
физика.

2. Дополните предложения.

- 1) Кровеносная система состоит из кровеносных сосудов, _____.
- 2) Дыхательная система состоит из носовой полости, _____.
- 3) Пищеварительная система состоит из ротовой полости, _____, _____.
- 4) Опорно-двигательная система состоит из скелета, _____.

3. Определите порядок действия при оказании первой медицинской помощи в случае капиллярного кровотечения. Цифрами укажите последовательность.

Края смазывают йодной настойкой (зелёнкой).
Накладывают чистую марлевую повязку.
Рану промывают перекисью водорода.

4. Какие меры необходимо принять при заболевании гриппом:

- 1) вызвать врача
- 2) посещать школу
- 3) постельный режим
- 4) кашлять и чихать, прикрывая рот рукой
- 5) проводить влажную уборку и проветривание помещения
- 6) отдельная посуда, постель

5. Дополните предложение. Какие гигиенические требования необходимо выполнять при уходе за зубами:

- а) После еды _____.
- б) Зубы чистят два _____.
- г) 2 раза в год необходимо посещать _____.