

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Калужской области «Троицкая школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Принята решением педсовета
Протокол № 4 от 30 августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 02.09.2024 года № 70/45
Директор школы-интерната
Сабитова Н.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Биология»
для обучающихся
7-9 классов

Программа разработана
коллективом педагогов методического
объединения учителей – предметников

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«БИОЛОГИЯ»
Предметная область «Естествознание»
7-9 классы

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «БИОЛОГИЯ» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 года № 1026);
- Устав ГКОУКО «Троицкая школа-интернат».

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.

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Изучение биологического материала в VII-IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания детей и подростков.

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

Курс «Биология» состоит из трёх разделов: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье».

Распределение времени на изучение тем учитель планирует самостоятельно, исходя из местных (региональных) условий.

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий — всё это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету,

а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

С разделом «Неживая природа» учащиеся знакомятся на уроках природоведения в V и VI классах и узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

Курс биологии, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела «Растения» (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения» и др.

В разделе «Животные» (8 класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности («Аквариумные рыбки», «Кошки» и «Собаки»: породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию и др.).

В разделе «Человек» (IX класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

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

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет **«БИОЛОГИЯ»** входит в предметную область «Естествознание» учебного плана ГКОУКО «Троицкая школа-интернат».

На изучение предмета «Биология» отводится:

- в 7 классе 68 часов,
- в 8 классе 68 часов,
- в 9 классе 68 часов.

4. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение обучающимися учебного предмета 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 включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

Личностные результаты:

- ✓ Способность инициировать и поддерживать коммуникацию со взрослыми и сверстниками; способность использовать разнообразные средства коммуникации согласно ситуации.

- ✓ Знание и уважительное отношение к Государственным символам России; понимание эмоций других людей, сочувствие, сопереживание; понимание ценности семьи, формирование чувства уважения, благодарности, ответственности по отношению к своим близким; любовь к своему краю, к своей малой родине, месту проживания.
- ✓ Способность идти на компромисс; проявление терпимости к людям иной национальности.
- ✓ Умение адекватно оценивать свои возможности и силы (различает «что я хочу» и «что я могу»); сознательное и ответственное отношение к личной безопасности (что можно – что нельзя); владение навыками самообслуживания.
- ✓ Принятие и следование общественным и групповым нормам жизнедеятельности; способность следовать усвоенным нормам при изменении условий жизнедеятельности (переход в другой класс, школу, переезд и т.д.).
- ✓ Умение вступить в контакт и общаться в соответствии с возрастом, близостью и социальным статусом собеседника; умение корректно привлечь к себе внимание.
- ✓ Наличие положительной учебной мотивации; ответственное отношение к учению (выполнение всех требований, предъявляемых к ученикам).
- ✓ Желание и умение выражать себя в доступных видах творчества; способность проявлять интерес к чтению, произведениям искусства; стремление к опрятному внешнему виду; способность ценить красоту природы, труда и творчества.
- ✓ Стремление к соблюдению морально-этических норм (соответственно возрасту), проявление добра, умение сопереживать и чувствовать боль других людей.
- ✓ Ценностное отношение к своему здоровью, безопасности и здоровью близких людей; наличие навыков безопасного экологически грамотного нравственного поведения в природе, в быту, в обществе; проявление дисциплинированности, последовательности и настойчивости в процессе трудовой деятельности.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с 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.

ФГОС определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. **Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.**

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по варианту программы.

В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) образовательное учреждение может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на вариант D общеобразовательной программы.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой общеобразовательной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Предметные результаты

7 класс

Минимальный уровень (обязательный для большинства обучающихся 7 класса):

- представление об объектах и явлениях живой природы - растениях;
- знание особенностей внешнего вида изученных растений, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп растений, правил поведения в природе, техники безопасности в объеме программы;
- выполнение совместно с педагогическим работником практических работ, предусмотренных программой;
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за

растениями).

Достаточный уровень:

- представление об объектах живой природы - растениях;
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знание признаков сходства и различия между группами растений; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
- узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знание названий, элементарных функций и расположения органов растения; знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;
- выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагогического работника, предусмотренных программой;
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.
- ориентирование на имеющиеся знания и умения с целью личной предпрофессиональной ориентировки.

8 класс

Минимальный уровень (является обязательным для большинства обучающихся):

- представление об объектах и явлениях живой природы - животных;
- знание особенностей внешнего вида изученных животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп животных, правил поведения в природе, техники безопасности в объеме программы;
- выполнение совместно с педагогическим работником практических работ, предусмотренных программой;
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за животными в доме).

Достаточный уровень:

- представление об объектах и явлениях живой природы - животных;
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знание признаков сходства и различия между группами животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
- узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций; выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагогического работника, предусмотренных программой;
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.
- ориентирование на имеющиеся знания и умения с целью личной предпрофессиональной ориентировки.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов на конец школьного обучения (IX класс):

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;
описание особенностей состояния своего организма;
знание названий специализации врачей;
применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;
осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;
установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;
знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;
выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);
владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Базовые учебные действия (БУД)

Личностные учебные действия:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся;
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользую социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и

- учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку,
- корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно- пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно- следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

5.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

7 класс

РАСТЕНИЯ

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 или др.).

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. Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. 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). Образование стебля. Побег.

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 по теме: 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 в природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

Комнатные растения

Разнообразие комнатных растений.

Светолюбивые (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 окоренённых 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 учителя).

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, приготавливаемые 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

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 и др.). 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 и др. 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 учителя).

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 выведение 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.

Медвежьи: 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 и др.).

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 тетрадях. Игры (зоологическое лото и др.).

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 и др.). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

9 класс ЧЕЛОВЕК 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 — важнейшая 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 нагрузки.

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 учителя 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 и др.).

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 и т. п.).

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 учителя результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

Размножение и развитие

Особенности мужского и женского организма.

Культура межличностных отношений (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; добрачное поведение; выбор спутника жизни; готовность к браку; планирование семьи).

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 ребенка.

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 и др.). 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.

6.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«БИОЛОГИЯ»
7 класс (68 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1.	Введение	1	Беседа о значении растений и их охране. Знакомство с предметом «Биология». Деление на группы: растения, бактерии, грибы.
2.	Растения вокруг нас	3	Деление растений на группы: Дикорастущие. Культурные. Кустарники, травы, деревья. Цветковые растения. Лекарственные растения, декоративные растения.
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями	21	Знакомство: - с общим понятием об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень; - понятием о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Экскурсии: - в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября). Лабораторные работы <i>Органы цветкового растения.</i> <i>Строение цветка.</i>
	Цветок	3	
	Плоды	2	
	Семя	4	
	Корень	3	
	Лист	5	Беседа об оплодотворении, образовании плодов и семян, распространении плодов и семян. Наблюдение за строением семени (на примерах фасоли и пшеницы). Называние условий, необходимых для прорастания семян. Демонстрация опыта: условия, необходимые для прорастания семян. Лабораторные работы <i>Строение семени фасоли.</i> <i>Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.</i> <i>Определение всхожести семян.</i> <i>Правила заделки семян в почву</i>
	Стебель	3	Выделение разнообразия корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Определение значения корня в жизни растения. Наблюдение за внешним строением листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Определение значения листьев в жизни растения — образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Значение испарения воды листьями; дыхания; листопада. Демонстрация опытов: - испарение воды листьями; - дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте). Наблюдение за строением стебля на примере липы. Определение значения стебля в жизни растения - доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и

	Растение - целостный организм	1	органических веществ от листьев к корню и другим органам. Выделение разнообразия стеблей. Демонстрация опыта: • <i>передвижение минеральных веществ и воды по древесине.</i> Определение взаимосвязи всех органов и всего растительного организма со средой обитания. Демонстрация опыта: «Обнаружение жира в семенах подсолнечника»
4.	Многообразие растительного мира	5	Деление растений на группы: Деревья, кустарники, травы, многолетние растения. Однолетние растения. Многолетние растения. Холодостойкие, теплолюбивые, влаголюбивые, засухоустойчивые, светолюбивые, теневыносливые Выделение многообразия бактерий, грибов, растений Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека. Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа. Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника. Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве. Покрытосеменные, цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами). Экскурсии: • <i>в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.</i> Цветковые растения Деление цветковых растений на однодольные (например, пшеница) и двудольные (например, фасоль). Определение характерных различий (строение семян, корневая система, жилкование листа).
5.	Однодольные покрытосеменные растения	8	Выделение однодольных растений Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности. Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище). Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком. Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан). Практические работы: • <i>перевалка и пересадка комнатных растений.</i> Лабораторная работа <i>Строение луковицы.</i>
6.	Двудольные покрытосеменные растения	22	Выделение двудольных растений Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петуния, черный паслен, душистый табак. Лабораторная работа <i>Строение клубня картофеля.</i> Бобовые. Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы. Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов). Биологические особенности растений сада. Особенности

			размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование. Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Наблюдение за особенностями внешнего строения сложноцветных. Знакомство с агротехникой выращивания подсолнечника. Беседа об использовании человеком. Практические работы: • в саду, на школьном учебно-опытном участке; • вскапывание приствольных кругов; • рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке. Экскурсия: • «Весенние работы в саду». Обобщение материала о растениях.
7.	Уход за комнатными растениями	5	Практические работы: • «Перевалка комнатных растений» • «Пересадка комнатных растений» • «Осенняя перекопка почвы». • «Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева». • «Подготовка сада к зиме».
8.	Бактерии	1	Знакомство с бактериями. Классификация бактерий: • бактерии брожения, • бактерии гниения, • клубеньковые бактерии, • болезнетворные бактерии.
9.	Грибы	2	Беседа о грибах как многолетних организмах. Деление грибов на съедобные, несъедобные, ядовитые. Составление правил сбора грибов.

8 класс (68 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1.	Введение	2	Различие животных по величине, способам питания, дыхания, передвижения, строению. Виды животных: дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Определение значения животных в народном хозяйстве. Беседа об охране животных.
2.	Беспозвоночные животные	10	Выделение общих признаков беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).
	Черви	1	Дождевые черви Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Знакомство с их образом жизни, питанием, дыханием, способом передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого червя или влажного препарата. Знакомство с червями-паразитами (глистами). Профилактика и борьба с глистными заболеваниями. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции).
	Насекомые	8	Знакомство с общими признаками насекомых, внешним строением и образом жизни насекомых. Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред.

			приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми. Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда. <i>Демонстрация</i> живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. <i>Демонстрация</i> фильмов о насекомых. <i>Экскурсия</i> в природу для наблюдения за насекомыми. Установление признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.
3.	Позвоночные животные Рыбы Земноводные Пресмыкающиеся	56 7 4 4	Знакомство с общими признаками позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета). Рыбы Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб. Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия - количество икринок). Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях. Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком) органами. <i>Демонстрация</i> живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах. Знакомство с общими признаками земноводных, средой обитания, образом жизни. Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастики, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги - передвигается прыжками, перепонки между пальцами - хорошо плавает; задние ноги короче - передвигается мелкими прыжками или ползает). Выделение черт сходства с рыбами и отличий от рыб по строению, образу жизни и размножению. <i>Демонстрация</i> живой лягушки или влажного препарата. Пресмыкающиеся. Знакомство с общими признаками пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Изучение внешнего строения, питания, дыхания, кровообращения, нервной системы, органов чувств прыткой ящерицы, ужа, гадюки. Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. Выполнение классификации на основе выделения общих признаков пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. <i>Демонстрация</i> влажных препаратов. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

	Птицы	12	Знакомство с птицами как позвоночными животными. Изучение основных частей скелета птиц, образа жизни (питание, дыхание, размножение, развитие). Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции - крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц. Деление птиц на группы: - птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж), - птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. - Хищные птицы (сова, орел), - водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси), - птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей). Знакомство с особенностями образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц. Получение представлений о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц (курицы, гуся, утки). <i>Демонстрация</i> скелета птицы, чучел птиц, модели строения яйца, фильмов о птицах. <i>Экскурсия</i> в зоопарк или на птицеферму.
	Млекопитающие	16	Знакомство с млекопитающими как позвоночными животными. Изучение: - общих признаков млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком; - внутреннего строения млекопитающего (на примере кролика): органов пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы; - образа жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание). <i>Демонстрация</i> скелета млекопитающего, чучел. Деление млекопитающих на группы: Грызуны: мышь, белка, бобр. Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. <i>Домашние хищники:</i> кошка, собака. <i>Пушные хищные звери:</i> куница, лисица, соболь, норка. Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Китообразные: кит, дельфин. Изучение общих признаков отдельных групп млекопитающих. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела). Получение представлений о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека. Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
	Сельскохозяйственные млекопитающие	12	Беседа о: - сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека; - образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих; - содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм. Изучение общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих; особенностей внешнего строения и питания; значения их для жизни человека. Деление млекопитающих на группы:

	Обобщающее занятие по результатам изучения животных	1	• Растительоядные животные дикие и домашние. Дикие растительоядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья. • Корова. • Овца. • Верблюд. • Северный олень. • Свинья. • Лошадь. • Приматы. Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих. <i>Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии</i> <i>Экскурсии</i> в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом. <i>Практическая работа</i> на любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов. Обобщение общих признаков изученных групп животных, признаков сходства и различия. Беседа о: • охране птиц и млекопитающих; • редких и исчезающих видах; • различении диких и домашних животных; • охране диких и уходе за домашними животными.
--	---	---	---

9 класс (68 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1.	Введение	1	Знакомство с анатомией, физиологией, гигиеной как науках. Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных). Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением.
2.	Общий обзор организма человека	2	Общее знакомство с организмом человека. Представление о том, что организм человека состоит из клеток. Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств). <i>Демонстрация</i> торса человека.
3.	Опорно-двигательная система	13	Представление об опорнодвигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц. Изучение: • названий и значения частей скелета и групп мышц; • основных групп мышц человеческого тела; • значения физических упражнений для правильного

			формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Оказание первой помощи при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией. Демонстрация скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.
4.	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	Знакомство: • с сердечно-сосудистой системой человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов; • с составом крови (клетки красные, белые), плазмой крови. • с сердцем, его строением и работой. Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией. Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (артериальное давление, группа крови, пульс). Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Оказание первой помощи при кровотечениях. Беседа об отрицательном влиянии никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм). Демонстрация муляжа сердца млекопитающего. Лабораторные работы: <i>Микроскопическое строение крови.</i> <i>Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).</i>
5.	Дыхательная система	5	Знакомство: • с названием и значением частей дыхательных путей; • с газообменом в легких и других органах; • гигиеной органов дыхания. Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом. Изучение названий и основных функций дыхательной системы. Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания). Беседа об отрицательном влиянии никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.
6.	Пищеварительная система	13	Знакомство: • с названием и значением органов пищеварения; • с питательными веществами и витаминами; • с гигиеной питания и предупреждением желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений. Осознание взаимосвязи между внешним видом органа и выполняемой функцией. Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний). Демонстрация опытов: Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке. Действие слюны на крахмал. Действие желудочного сока на белки.
7.	Мочевыделительная система	2	Представление о мочевыделительной системе. Беседа об основных функциях мочевыделительной системы

			(удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи). Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие /отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.) Предупреждение почечных заболеваний.
8.	Кожа	6	Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти). Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.). Изучение основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность). Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха). Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.
9.	Нервная система	8	Беседа о строении и значении нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни. Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности) Беседа об отрицательном влиянии на нервную систему алкоголя и никотина.
10.	Система органов чувств	8	Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса). Беседа: • о значении органов чувств; • названиях, строении и основных функций органов чувств. Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией. Предупреждение нарушений слуха. <i>Демонстрация</i> моделей глазного яблока и уха.
	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2	Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни. Обобщение: • факторов, влияющих на здоровье человека; • правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций. Описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления) Знакомство: • с системой здравоохранения в Российской Федерации, • мероприятиями, осуществляемыми в нашей стране по охране труда; • социальным обеспечением по старости, болезни и потере трудоспособности.

7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебного предмета «БИОЛОГИЯ» включает:

учебники и рабочие тетради на печатной основе:

- **7 класс** – З.А. Клепинина. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы.– М.: Просвещение, 2019 г.;

- З.А. Клепинина. Рабочая тетрадь по биологии. 7 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.– М.: Просвещение, 2019 г.;
- **8 класс** – А.И.Никишов, А.В.Теремов. Биология. Животные. 8 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. – М.: Просвещение, 2019 г.;
- А.И.Никишов. Рабочая тетрадь по биологии. 8 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.– М.: Просвещение, 2019г.;
- **9 класс** – Е.Н.Соломина, Т.В.Шевырёва. Биология. Человек. 9 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы.– М.: Просвещение, 2019 г.;
- Е.Н.Соломина, Т.В.Шевырёва. Рабочая тетрадь по биологии. 9 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.– М.: Просвещение, 2019 г.

программно-методическое обеспечение:

- Т.В.Шевырёва, Е.Н.Соломина. Методические рекомендации. 7-9 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: «Просвещение», 2017 г.
- Т.В.Шевырёва, Е.Н.Соломина. Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 7-9 классы.- М.: «Просвещение», 2018 г.