

Приложение №1

К АОП

Краснодарский край

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 6

имени Пономарчука Михаила Ивановича станицы

Новоивановской муниципальной образования Новопокровский район

Согласовано
решением педагогического совета

от 27.08.2021г.

протокол №1

Утверждено

Приказ от 27.08.2021г №176.

Директор_МБОУ СОШ№6 _____ Я.Л. Нагирная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии для учащихся 6-9 класса по адаптированной основной общеобразовательной программе образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Уровень образования (класс) : основное общее образование, 6-9 класс

Количество часов 272 ч.(6-9 классы- 2 ч. в неделю)

Учитель МБОУ СОШ №6 Онищенко Галина Ивановна

Рабочая программа по биологии для обучающихся 6-9 классов составлена на основе «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида под редакцией д.п.н. В.В. Воронковой - М. Издательство «Владос», 2012 год, под редакцией В.В. Воронковой.

с учётом УМК Е.Н. Соломина, издательство «Просвещение»,2020

Планируемые результаты обучения, курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

•

Эстетическое воспитание:

- понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;
- осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных

биологических знаний, планирование своего развития;

- умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий;
- осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых решений и действий;
- уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметными результатами изучения курса биологии является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

– осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

– обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений, процессов);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием

ситуации, объекта, и само-стоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, не- сложный биологический эксперимент, небольшое исследова- ние по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе биологического исследования (экспери- мента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по ре- зультатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологиче- ских процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их разви-тии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных изисточников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи не- сложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию;
- овладеть системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоциив процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической

проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.
- *Эмоциональный интеллект:*
- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Первым условием счастья и пользы для окружающих является человеческое здоровье. Его сохранение – личное дело каждого и его моральный долг. Общество и государство призваны

обеспечить социальные условия сохранения здоровья населения. Биологические знания – научная основа организации здорового образа жизни всего общества и каждого человека в отдельности.

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона. Освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов (растений); о роли биологической науки в практической деятельности; методах познания живой природы

Функционально-целостный подход к явлениям жизни. Жизнь – свойство целого, а не его частей. Поэтому в программах 5–9 классов строение и функции организмов рассматриваются не отдельно по органам и системам органов, а в виде целостных планов строения. Особенное внимание при этом уделяется роли каждой части организма в функционировании целого. Идейным стержнем программы 8-го класса является рассмотрение роли основных функциональных систем в поддержании гомеостаза и постоянства внутренней среды организма. Основной идеей программы 9-го класса служит регуляция жизненных процессов как основа устойчивого существования и развития, показанная на всех уровнях организации живого.

Исторический подход к явлениям жизни. Особенность данного курса биологии состоит в том, что историческое воззрение на природу проводится с самого начала изучения предмета в основной средней школе. В программе 5–7-го классов показана историческая связь планов строения и жизненных циклов важнейших групп живых организмов. В программе 8-го класса показано историческое становление основных структур и функций человеческого тела. В 9-м классе исторический подход последовательно проведен не только в эволюционных, но и в экологических разделах курса.

Экосистемный подход. Биологическое образование в средней школе должно быть, экологически ориентированным на решение практических задач, стоящих перед человечеством.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.
- устанавливать причинно-следственные связи;

Цель школьного курса биологии – дать элементарные, но научные и систематические сведения об окружающем мире, о неживой природе, растениях, животных, строении человека.

Данная программа составлена с учетом психофизических особенностей учащихся интеллектуальной недостаточностью. Биологический материал в силу своего содержания обладает значительными возможностями для развития и коррекции познавательной деятельности умственно отсталых детей: они учатся анализировать, сравнивать изучаемые объекты, понимать причинно-следственные зависимости.

Работа с пособиями учит абстрагироваться, развивает воображение учащихся. Систематическая словарная работа на уроках биологии расширяет лексический запас детей со сниженным интеллектом, помогает им употреблять новые слова в связной речи. Курс биологии имеет много смежных тем с географией, чтением и развитием речи, изобразительным искусством, СБО и др.

Основными задачами преподавания биологии являются:

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

Тематика курса

В 6 классе программа призвана дать учащимся основные знания о неживой природе; продолжает формировать представление о мире, который окружает человека. Изучение курса 7 класса «Растения, грибы, бактерии» учитель может начать со знакомства с зелеными растениями, являющимися основными ботаническими знаниями, которые доступны для чувственного восприятия учащихся и на которых начинают формирование физиологических понятий, свойственных всем живым организмам. Затем можно изучать бактерии и закончить курс 7 класса знакомством с грибами. Такая последовательность объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний учащимися коррекционной школы.

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

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

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

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

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

Все учебные занятия следует проводить в специально оборудованном кабинете биологии.

Метапредметные результаты:

Рабочая программа построена с учетом реализации межпредметных связей курсов природоведения 5 класса, биологии 6 класса с курсами биологии 7-9 классов, в ходе которых изучались основные знания о неживой природе;

формировались представления о мире, который окружает человека, а так же с учетом изменений, происходящих в современном обществе и новых данных биологической науки.

Основные направления коррекционной работы:

1. Коррекция переключаемости и распределение внимания;
2. Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия
4. Коррекция произвольного внимания
5. Развитие самостоятельности, аккуратности

Предметные результаты:

Базовый уровень

6 класс

Учащиеся должны знать:

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
- характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере металлов, воды, воздуха; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.

Учащиеся должны уметь:

- обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;
- проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

7 класс

Учащиеся должны знать:

- названия некоторых бактерии, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать пред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Учащиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

Учащиеся должны знать:

- некоторые биологические особенности, а приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры растений некоторых (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (ц лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растений по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

8 класс

Учащийся должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;

Учащийся должны знать:

- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе и также в хозяйственной деятельности человека;

<p>места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, особенности строения организма и поведения животных; - проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках). 	<ul style="list-style-type: none"> - основные требования ухода за домашними некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся). <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах); - проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).
9 класс	
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья; - соблюдать санитарно-гигиенические правила. 	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - влияние физических нагрузок на организм; вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм; - основные санитарно-гигиенические правила. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать санитарно-гигиенические правила.

2. Содержание учебного предмета, курса.

6 класс Неживая природа.

Введение (4 ч)

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

Вода (15 ч)

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

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

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

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

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

Демонстрация опытов:

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

Практические работы:

Определение текучести воды.

Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

3. **Определение чистоты воды ближайшего водоема.**

Воздух (15 ч)

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

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

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

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

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

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

Демонстрация опытов:

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

Практические работы:

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

Наблюдение за отклонением пламени свечи.

Полезные ископаемые (20 ч)

Полезные ископаемые и их значение.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.

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

Горючие полезные ископаемые.

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

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

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

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

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

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

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

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

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

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

Демонстрация опытов:

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.

2. Определение растворимости калийной соли и фосфоритов.

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

Практическая работа:

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

Экскурсии:

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

Почва (10 ч)

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

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

Виды почв.

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

Основное свойство почвы — плодородие.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

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

Демонстрация опытов:

1. Выделение воздуха и воды из почвы.

2. Обнаружение в почве песка и глины.

3. Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.

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

Практические работы:

Различие песчаных и глинистых почв.

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

Определение типа почвы на школьном учебно-опытном участке.

Экскурсия:

— к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение (2 ч)

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
- характерные признаки полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха, металлов;
- расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла;
- текучесть воды и движение воздуха.

Учащиеся должны уметь:

- обращаться с простым лабораторным оборудованием;
- определять температуру воды и воздуха;
- проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

7 класс

РАСТЕНИЯ, ГРИБЫ И БАКТЕРИИ (66 ч; 2 ч в неделю)

Введение (2 ч)

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

РАСТЕНИЯ

Общее знакомство с цветковыми растениями (16 ч).

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень. **Подземные и наземные органы цветкового растения** *Корни и корневые системы.*

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

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

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

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

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

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

Демонстрация опытов:

1. Испарение воды листьями.
2. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).
3. Образование крахмала в листьях на свету.
4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.
5. Условия, необходимые для прорастания семян.

Практические работы:

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Определение строения семени с двумя семядолями (фасоль).

Строение семени с одной семядой (пшеница).

Определение всхожести семян.

Многообразие цветковых растений (покрытосеменных) (34 ч)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

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

Однодольные растения

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

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

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

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

Практические работы:

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

Двудольные растения

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

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

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

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

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

Практические работы:

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

Многообразие бесцветковых растений

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и

ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Охрана растительного мира.

Бактерии (2 ч)

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы (2 ч)

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

Практические работы (3 ч):

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Уборка прошлогодней листвы.

Экскурсия (1 ч): «Весенняя работа в саду».

Повторение (2 ч)

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых;
- строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Учащиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

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

Однодольные растения

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

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

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

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

Практические работы:

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

Двудольные растения

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

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

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

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

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

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

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

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

Практические работы:

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

Двудольные растения

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

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

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

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

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

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

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

Практические работы:

Строение клубня картофеля.

Учащиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

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

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

Практические работы:

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

Многообразие бесцветковых растений

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

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Охрана растительного мира.

Бактерии (2 ч)

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы (2 ч)

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

Практические работы (3 ч):

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Уборка прошлогодней листвы.

Экскурсия (1 ч): «Весенняя работа в саду».

Повторение (2 ч)

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых;
- строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Учащиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

8 класс

ЖИВОТНЫЕ (2 ч в неделю)

Введение

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

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.

Черви

Общие признаки червей.

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

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

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

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

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

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

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

Демонстрация:

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

Экскурсия:

в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

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

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

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

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

Размножение лягушки.

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

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

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица.

Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

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

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

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

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

Мышцы.

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

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

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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

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

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

Разведение домашних кроликов.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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

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

Парнокопытные животные

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

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

Приматы

Общая характеристика.

Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы.

Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Практические работы на животноводческих фермах.

Экскурсии

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

Практическая работа

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

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся 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).

Учащиеся 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, особенности строения организма и поведения животных;
- проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;
- рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

9 класс

ЧЕЛОВЕК (2 ч в неделю)

Введение

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

Общий обзор организма человека

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

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение.

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

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

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

Кровь и кровообращение.

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

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

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

1. **Микроскопическое строение крови.**
2. **Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).**

Дыхание.

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

органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение.

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

Демонстрация опытов:

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

Почки.

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

Кожа.

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

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

Нервная система.

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

Органы чувств.

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

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

Охрана здоровья человека в Российской Федерации Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха.

Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

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

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса по разделу «Человек»

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.
 - знакомить их с миром профессий, распространенных в своем регионе. основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).
- осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

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

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса по разделу «Человек»

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.
знакомить их с миром профессий, распространенных в своем регионе.

3. Тематическое планирование, с указанием тем и количества часов.

6 класс биология (68 часов)

Кол-во часов		Раздел Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
	1	Введение	Развитие наглядно-образного мышления.	5
Раздел 1. Природа 9ч.				
	1	Мир вокруг нас	Развитие зрительного восприятия	5.
	1	Живая и неживая природа. Явления природы		5.
	1	Тела и вещества	Развитие устойчивого внимания	5.
	1	Преобразование веществ	Корректировать речевую деятельность учащихся.	5..
	1	Форма и величина Земли	Корректировать познавательную деятельность учащихся.	5..
	1	Смена дня и ночи	Корректировать речевую деятельность учащихся.	5.
	1	Смена времен года	Развитие зрительного восприятия.	5.
	1	Обобщение по разделу «Природа»	Развитие познавательных интересов.	5.
	1	Экскурсия в природу осенью	Повышать интерес к предмету.	5..
Раздел 2. Вода 12ч.				
	1	Вода в природе	Развивать самостоятельность, аккуратность.	5
	1	Свойства воды		
	1	Способность воды растворять некоторые вещества	Корректировать речевую деятельность учащихся.	5
	1	Растворимые и нерастворимые в воде вещества	Развивать самостоятельность, аккуратность.	5
	1	Прозрачная и мутная вода	Формировать умение работать по словесной инструкции,	5
	1	Растворы	Корректировать речевую	5

				деятельность учащихся.	
		1	Три состояния воды. Переход воды из одного состояния в другое	Развивать самостоятельность, аккуратность.	5
		1	Температура и ее измерение	Развивать самостоятельность, аккуратность.	5

Т

		1	Работа воды в природе	Развивать самостоятельность, аккуратность	5.
		1	Использование воды человеком	Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму.	.5
		1	Охрана воды	Расширять представления об окружающем мире и обогащение словаря	5.8
		1	Обобщение по разделу «Вода»	Корректировать речевую деятельность учащихся	5

Раздел 3. Воздух 15ч.

		1	Воздух вокруг нас	Расширять представления об окружающем мире и обогащение словаря	5
		1	Свойства воздуха	Обогащение словаря.	5
		1	Тёплый и холодный воздух	Корректировать речевую деятельность учащихся.	5
		1	Теплопроводность воздуха	Расширять представления об окружающем мире и обогащение словаря	.5
		1	Движение воздуха	Развивать самостоятельность, аккуратность	
		1	Ветер	Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму.	
		1	Работа ветра в природе		.5
		1	Состав воздуха	Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму.	5
		1	Свойства кислорода	Обогащение словаря.	5
		1	Значение кислорода	Корректировать речевую деятельность учащихся.	5.

Ь

		1	Углекислый газ и его свойства	Корректировать речевую деятельность учащихся	5,8
		1	Значение воздуха	Корректировать познавательную деятельность учащихся	
		1	Чистый и загрязненный воздух. Охрана воздуха	Корректировать познавательную деятельность учащихся	5

		1	Обобщение по разделу «Воздух»	Расширять представления об окружающем мире и обогащение словаря.	5
Раздел 4. Полезные ископаемые					
		1	Горные породы	Развитие памяти.горные породы	5
		1	Строительные материалы. Гранит	Развитие зрительного восприятия гранит	.5
		1	Известняк	Развитие зрительного восприятия.	5
		1	Песок и глина	Развивать диалогическую и монологическую речь.	5
		1	Горючие полезные ископаемые. Торф	Корректировать речевую деятельность учащихся.	5.
		1	Каменный уголь	Расширять представления об окружающем мире.каменный уголь	5
		1	Нефть	Расширять представления об окружающем мире.нефть	5.
		1	Природный газ	Расширять представления об окружающем мире.природный газ	5
		1	Полезные ископаемые, используемые для получения удобрений. Калийная соль	Презентация Расширять представления об окружающем мире.минеральные удобрения	5
		1	Фосфориты	Расширять представления об окружающем мире.фосфорит, фосфаты	.5
		1	Рудные полезные ископаемые. Железная руда	Расширять представления об окружающем мире.железная руда	5
		1	Черные металлы	Расширять представления об окружающем мире.	.5
		1	Цветные металлы	Обогащение словаря Видеофильм	5
		1	Алюминий	Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму	5
		1	Медь	Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму	5
		1	Охрана недр	Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму Презентация	.5

Б

		1	Обобщение по разделу «Полезные ископаемые»	Развитие зрительного восприятия	5.
Раздел 5. Почва					
		1	Почва – верхний плодородный слой Земли	Почва, плодородие Обогащение словаря	.5
		1	Состав почвы	Формировать умение работать по	5

				словесной	
		1	Части почвы	Формировать умение работать по словесной	
		1	Разнообразии почв	Формировать умение работать по словесной чернозём	5
		1	Песчаные и глинистые почвы	Видеофильм Расширять представления об окружающем мире	5
		1	Основное свойство почвы	Расширять представления об окружающем мире перегной, плодородие	5.
		1	Обработка почвы	Расширять представления об окружающем мире культиватор	5
		1	Охрана почвы	Корректировать познавательную деятельность учащихся	5
		1	Обобщение по разделу «Почва»	Корректировать познавательную деятельность учащихся	5
		1	Экскурсия в природу весной	Корректировать познавательную деятельность учащихся	5
		1	Экскурсия «Полезные ископаемые моего края»	Корректировать познавательную деятельность учащихся	5
		1	Практическая работа на пришкольном участке	Презентация Корректировать познавательную деятельность учащихся	5.
		1	Практическая работа на пришкольном участке	Корректировать познавательную деятельность учащихся	5
Раздел 6. Повторение					
		1	Мир вокруг нас.	Корректировать познавательную деятельность учащихся.	.5
		1	Живая и неживая природа. Явления природы	Корректировать познавательную деятельность учащихся.	5

7 класс (68 часов)

	Кол-во часов	Раздел. Тема	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Глава 1. Изучаем живую природу				
	1	Многообразие растений.	видеофильм биология Развитие устойчивого внимания	8.
	1	Значение растений и их охрана		8
Глава 2. Знакомство с цветковыми растениями				
	1	Внешнее строение цветкового растения	корень, стебель, лист, цветок Развитие зрительного восприятия. Графические упражнения	.8
	1	Лабораторная работа. Органы цветкового растения	Развитие зрительного восприятия. Графические упражнения	.8
Глава 3. Цветок. Плод				
	1	Цветки и соцветия	презентация Завязь, тычинки	.8

		1	Лабораторная работа. Строение цветка	Развитие наглядно-образного мышления	.5
		1	Опыление и оплодотворение	опыление Развитие наглядно-образного мышления	
		1	Разнообразие плодов и семян	Сочные, сухие плоды Развитие наглядно-образного мышления	.5
		1	Распространение плодов и семян	Развитие наглядно-образного мышления	.5
		1	Экскурсия. В природу осенью	Развитие наглядно-образного мышления	.5

Глава 4. Семя

		1	Строение семян	Семя, семядоли Развитие мышц мелкой моторики	5.
		1	Лабораторная работа. Строение семени двудольного растения	Развитие мышц мелкой моторики	.5
		1	Лабораторная работа. Строение семени однодольного растения	Развитие мышц мелкой моторики	5
		1	Условия, необходимые для прорастания семян	Развитие мышц мелкой моторики	.5
		1	Всхожесть семян	Развитие мышц мелкой моторики всхожесть	.5

Глава 5. Корень

		1	Разнообразие и значение корней	Повышать интерес к предмету	5.
		1	Корневые системы	презентация Корневая система Повышать интерес к предмету	5
		1	Строение корня	Повышать интерес к предмету	5.

Б

		Кол-во часов			
		1	Видоизменения корней	корнеплод Развитие познавательных интересов.	5

Глава 6. Лист

		1	Внешнее строение листа	видеофильм Черешок, жилки Развитие познавательных интересов.	5
		1	Форма листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев.	Развитие познавательных интересов.	5
		1	Значение листьев в жизни растений	фотосинтез Развитие мышц мелкой моторики.	.5
		1	Испарения воды листьями	испарение Развитие мышц мелкой моторики.	5
		1	Дыхание растений	Развитие мышц мелкой моторики.	5
		1	Листопад и его значение	Развитие мышц мелкой моторики.	.5

Глава 7. Стебель

		1	Строение и значение стебля	презентация сердцевина, древесина Повышать интерес к предмету	.5
		1	Передвижение по стеблю воды с растворенными в ней веществами	Повышать интерес к предмету	5
		1	Разнообразии стеблей. Видоизменения побегов.	Корневище, луковица Повышать интерес к предмету	5
Глава 8. Растение – целостный организм					
		1	Взаимосвязь органов растения	Развитие зрительного восприятия.	5
		1	Взаимосвязи растений с окружающей средой	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
Глава 9. Споровые и семенные растения					
		1	Мхи. Кукушкин лен	презентация ризоиды Развитие устной речи через анализ текста.	5
		1	Торфяной мох сфагнум	торф Развитие устной речи через анализ текста.	5
		1	Папоротники	презентация Развитие устной речи	5
		1	Голосеменные растения	Развитие устной речи	5
		1	Ель и сосна – хвойные растения	шишки, хвоинки Развитие устной речи	5
		1	Покрывосеменные (цветковые) растения	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
		1	Экскурсия. В природу зимой	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
Глава 10. Многообразие покрытосеменных растений					
		1	Различия однодольных и двудольных растений	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
		1	Однодольные растения. Семейство Злаки	Связь с жизнью, проблемные вопросы соломина	5
		1	Хлебные злаки – пшеница, рожь, ячмень	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
		1	Злаки – овес, кукуруза	видеофильм Развитие познавательного интереса через игры и упражнения	5
		1	Однодольные растения. Декоративные лилейные растения	Развитие познавательного интереса через игры и упражнения	5
		1	Однодольные растения. Овощные лилейные растения	Развитие познавательного интереса через игры и упражнения	5
		1	Лабораторная работа. Строение луковицы	луковица Развитие познавательного интереса через игры и упражнения	5
		1	Двудольные растения. Семейство Паслёновые	Развитие познавательного интереса через игры и упражнения	5
		1	Картофель – пищевое пасленовое растение	презентация Развитие умения сравнивать и анализировать таблицы и	5

				схемы в учебнике.	
		1	Лабораторная работа. Строение клубня картофеля	клубень Развитие умения сравнивать и анализировать таблицы и схемы в учебнике.	5
		1	Двудольные растения. Семейство Бобовые	боб Развитие умения сравнивать и анализировать таблицы и схемы в учебнике.	5
		1	Кормовые бобовые растения	Развитие умения сравнивать и анализировать таблицы и схемы в учебнике.	5
		1	Двудольные растения. Семейство Розоцветные	Развитие умения сравнивать и анализировать таблицы и схемы в учебнике.	5
		1	Особенности выращивания садовых растений	презентация Развитие устойчивого внимания через индивидуальные задания и упражнения.	5
		1	Уход за садовыми растениями. Сбор урожая плодов и ягод	Развитие устойчивого внимания через индивидуальные задания и упражнения.	5

		1	Двудольные растения. Семейство Сложноцветные	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5.
		1	Подсолнечник – пищевое сложноцветное растение	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5

Глава 11. Многообразие бактерий и грибов

		1	Разнообразие и размножение бактерий	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5
		1	Значение бактерий в природе и в жизни человека	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	.5
		1	Строение и размножение грибов	грибница Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5
		1	Разнообразие грибов	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5

Глава 12. Практические работы с комнатными и садовыми растениями

		2	Выращивание комнатных растений	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5
		2	Работа на пришкольном участке, в саду	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5
		1	Растение – живой организм	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	.5
		1	Экскурсия. В природу весной.	Развитие устной речи через составление рассказа по плану	5

Глава 13. Растения Краснодарского края

		1	Лекарственные растения Краснодарского края.	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
		1	Растения Красной книги Краснодарского края.	Развитие устной речи через составление рассказа по плану.	5

Глава 14. Повторение

		1	Многообразиие живой природы.	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
		1	Значение растений и их охрана.	Развитие устной речи через составление рассказа по плану.	5

8 класс

биология (68 часов)

		Кол-во часов	Раздел. Тема	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Введение					
		1	Многообразие животного мира.	видеофильм зоология Развитие устойчивого внимания.	.5,8
		1	Значение животных в природе и жизни человека	Развитие устойчивого внимания.	. 5,8
Раздел 1.Беспозвоночные животные					
		1	Общая характеристика беспозвоночных	беспозвоночные Развитие устойчивого внимания.	. 5,8
Глава 1. Черви					
		1	Дождевой червь	презентация Поясок, щетинки Развитие устойчивого внимания.	. 5,8
		1	Черви-паразиты. Человеческая аскарида. Острицы	Развитие устойчивого внимания.	5,8
		1	Черви-паразиты. Бычий цепень. Печёночный сосальщик	финна Развитие устойчивого внимания.	5,8
Глава 2. Насекомые					
		1	Общая характеристика насекомых	Дыхальца, куколка Развитие положительной школьной мотивации	. 5,8
		1	Комнатная муха	Развитие положительной школьной мотивации	
		1	Яблонная плодовая жорка	Развитие положительной школьной мотивации	. 5,8
		1	Бабочка-капустница	видеофильм Развитие положительной школьной мотивации	5,8.
		1	Майский жук	линька Развитие усидчивости	. 5,8
		1	Медоносная пчела	Развитие усидчивости	5,8,

		1	Значение пчел в природе и жизни человека	Трутень, матка, жало, улей Развитие волевых качеств	5
		1	Тутовый шелкопряд	презентация шёлк Развитие волевых качеств	5.
Раздел 2. Позвоночные животные					
		1	Общая характеристика позвоночных животных	позвоночник, хорда Развитие волевых качеств	5
Глава 3. Рыбы					
		1	Местообитание и внешнее строение рыб	Жабры, плавник Развитие волевых качеств	.5
		1	Внутреннее строение рыб	Развитие волевых качеств	5
		1	Размножение и развитие рыб.	нерест Развитие волевых качеств	5

Ь

		1	Рыболовство и рыбоводство. Охрана рыб	презентация Развитие устной речи через составление рассказа по плану.	.5
		1	Щука	Развитие устной речи через составление рассказа по плану.	5
		1	Окунь	Развитие устной речи через составление рассказа по плану.	5
Глава 4. Земноводные					
		1	Общая характеристика земноводных	Развитие мышления через работу с текстом.	5
		1	Внешнее строение лягушки	Развитие мышц мелкой моторики.	5.
		1	Внутреннее строение лягушки	Развитие волевых качеств.	5
		1	Размножение и развитие лягушки	Развитие мышц мелкой моторики.	.5
		1	Жаба	Развитие умения работать с дополнительным материалом.	.5
		1	Значение и охрана земноводных	Развитие умения работать с дополнительным материалом.	.5
Глава 5. Пресмыкающиеся					
		1	Общая характеристика пресмыкающихся	Развитие устной речи через анализ текста.	5
		1	Внутреннее строение пресмыкающихся	Развитие волевых качеств.	5
		1	Змеи	Развитие устной речи через анализ текста.	.5
		1	Значение и охрана пресмыкающихся	Развитие устной речи через анализ текста.	5
Глава 6. Птицы					
		1	Внешнее строение птиц	презентация Развитие умения	5

				работать с дополнительным материалом крылья, клюв	
--	--	--	--	--	--

Б

		1	Внутреннее строение птиц	презентация цевка, киль Развитие умения работать с дополнительным материалом	5
		1	Размножение и развитие птиц	желток, белок, скорлупа Развитие умения работать с дополнительным материалом	5
		1	Питание птиц	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике	5
		1	Птицы леса.	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5
		1	Птицы, кормящиеся в воздухе		5
		1	Хищные птицы	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5
		1	Водоплавающие птицы	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5
		1	Птицы, обитающие возле жилья человека	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5
		1	Домашние птицы. Птицеводство	видеофильм птицефабрика, инкубатор	.5
		1	Значение и охрана птиц	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5

Глава 7. Млекопитающие или звери

		1	Общая характеристика млекопитающих	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	.5
		1	Особенности внутреннего строения млекопитающих	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5
		1	Грызуны.	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике	5
		1	Белка	Развитие	5
		1	Бобр	зрительного восприятия	5
		1	Домовая мышь	Развитие внимания	5
		1	Зайцеобразные	Развитие внимания перед каждой частью	5
		1	Хищные звери	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике	.5
		1	Волк	изучаемого материала.	5
		1	Медведь	Развитие мышления через анализ иллюстраций в учебнике.	5

Б

		1	Лев. Тигр. Рысь	презентация кошачьи, прайд Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5
		1	Собака. Кошка	Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5
		1	Пушные звери	зверофермы Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5
		1	Ластоногие	ласты, гаремы Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5
		1	Китообразные	презентация китовый ус Развитие внимания через постановку вопросов на слух	
		1	Копытные животные	копыто Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5
		1	Кабан, или дикая свинья	Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5
		1	Лось	Развитие внимания через постановку вопросов на слух	5.
		1	Корова	вымя, отёл Повышать интерес к предмету	5
		1	Овца	Повышать интерес к предмету	5
		1	Верблюд	видеофильм	
		1	Северный олень	Повышать интерес к предмету	5
		1	Свинья	свиноводство	5
		1	Лошадь	презентация коневодство, конюшня	.5
		1	Обезьяны	приматы	
		1	Значение и охрана млекопитающих	Повышать интерес к предмету через ролевые игры, викторины, диспуты	5

9 класс

биология (68 часов)

	Кол-во часов	Раздел. Тема	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности

			1	Введение. Место человека в живой природе	анатомия, физиология Развитие устойчивого внимания	5
Глава 1. Общий обзор						
			1	Клетка	презентация ядро Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств.	5
			1	Химический состав клетки	цитоплазма Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств.	5
			1	Жизнедеятельность клетки	Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств.	5
			1	Ткани	Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств.	5
			1	Органы. Системы органов	Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств. орган, организм	5 5
			1	Лабораторная работа. Устройство светового микроскопа	Развитие мышц мелкой моторики	5
Глава 2. Опорно-двигательная система						
			1	Значение опорно-двигательной системы	скелет Развитие наглядно-образного мышления.	.5
			1	Скелет человека. Состав костей	презентация суставы, связки Развитие волевых качеств	5
			1	Строение и соединение костей	Развитие волевых качеств	5
			1	Скелет головы	Развитие волевых качеств	5
			1	Скелет туловища	Развитие зрительного восприятия	5
			1	Скелет конечностей	Развитие зрительного восприятия	5
			1	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и ушибах	Развитие зрительного восприятия	5
			1	Первая помощь при переломах костей	Развитие зрительного восприятия	5
			1	Строение и значение мышц	видеофильм сократимость Воспитание	,5

					усидчивости, самостоятельности	
			1	Основные группы мышц	Воспитание усидчивости, самостоятельности, любопытности, волевых качеств.	5
			1	Работа мышц. Утомление	Воспитание усидчивости, самостоятельности, любопытности, волевых качеств.	5

Б

			Кол- во часов			
			1	Гигиена физического труда	Развитие самоконтроля, критичности	.5
			1	Осанка и здоровье человека	Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц	презентация Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Значение крови и органы кровообращения	Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Состав крови	Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Сердце: его строение и работа	видеофильм Развитие самоконтроля, критичности	.5
			1	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения	Развитие самоконтроля, критичности Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Движение крови по сосудам	Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Первая помощь при кровотечении. Переливание крови	Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Предупреждение заболеваний кровеносной системы	Развитие самоконтроля, критичности	5
			1	Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные	презентация Развитие самоконтроля, критичности	5

				сосуды		
			1	Лабораторная работа. Подсчёт частоты пульса	Развитие самоконтроля, критичности	5
Глава 4. Дыхательная система						
			1	Значение дыхания. Органы дыхательной системы	легкие, бронхи, трахеи Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств	5
			1	Строение легких. Газообмен в легких и тканях	Воспитание усидчивости, самостоятельности, любознательности, волевых качеств	5

Б

			Кол-во часов			
			1	Дыхательные движения. Регуляция дыхания	презентация Вдох, выдох Развитие устойчивого внимания	5
			1	Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы	Развитие познавательных интересов	5
			1	Болезни дыхательной системы и их предупреждение	Развитие познавательных интересов	5
			1	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды	Развитие устойчивого внимания	5
			1	Профилактика и первая помощь при нарушении дыхания	Развитие устойчивого внимания	5

Глава 5. Пищеварительная система

			1	Значение и состав пищи	видеофильм Белки, жиры, углеводы, витамины Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
			1	Значение пищеварения. Система органов пищеварения	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
			1	Строение и значение зубов	Эмаль, дентин Повышать интерес к предмету	5.
			1	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
			1	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
			1	Гигиена и нормы питания	презентация Воспитание усидчивости, самостоятельности	5
			1	Профилактика желудочно-кишечных	Воспитание усидчивости, самостоятельности	5

				заболеваний		
			1	Пищевые отравления	Развитие всех видов памяти	5
			1	Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на пищеварительную систему	Развитие всех видов памяти	5
			1	Лабораторная работа. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке	Развитие всех видов памяти	5

Глава 6. Выделительная система

			1	Значение выделения. Строение почек	презентация Связь с жизнью, проблемные вопросы	5
			1	Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы	Связь с жизнью, проблемные вопросы	5

Глава 7. Кожа.

			1	Строение и значение кожи	Развитие мышления	5
			1	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма	Развитие мышления	5
			1	Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожении	Развитие мышления	5

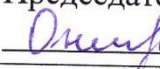
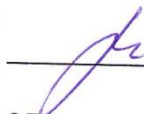
Б

				Кол -во час ов		
			1	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви	Развитие устойчивого внимания	5.

Глава 8. Нервная система

			1	Значение и строение нервной системы	видеофильм Рефлекс, возбудимость, проводимость	5
			1	Спинальный мозг	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения.	5
			1	Головной мозг	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения.	5
			1	Особенности ВНД человека. Речь	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения	5
					Развитие устойчивого внимания.	
			1	Эмоции. Внимание и память	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения.	5
			1	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения.	5

			1	Гигиена нервной деятельности Режим дня	презентация Развитие слухового восприятия через игры и упражнения.	5
			1	Нарушения нервной деятельности. Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения.	5
Глава 9. Органы чувств						
			1	Значение органов чувств	Развитие внимания	5
			1	Орган зрения	Развитие внимания	5
			1	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	Развитие познавательных интересов	5
			1	Орган слуха	видеофильм Развитие познавательных интересов	5
			1	Гигиена слуха	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения	5
			1	Органы осязания, обоняния, вкуса	Развитие слухового восприятия через игры и упражнения	5
Глава 10. Охрана здоровья						
			1	Здоровье человека и общество Факторы, сохраняющие здоровье	Развитие познавательных интересов	5

<p>СОГЛАСОВАНО Протокол заседания ШМО учителей естественнонаучных дисциплин и математики От 27 августа 2021 г. № 1 Председатель МО  Онищенко Г. И.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Тимофеева С.В. 27 августа 2021 г</p>
---	---

