

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Ясновская средняя общеобразовательная школа»
имени адмирала Владимира Григорьевича Егорова

Согласовано
на педагогическом совете
Протокол № 1
от 30.08.2023г.

Утверждено
Директор
МАОУ «Ясновская СОШ»
имени адмирала В.Г.Егорова
И.В.Коробова
Приказ № 100/1 от 30.08.2023г.



**Адаптированная рабочая программа
по биологии для обучающихся
с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
8 классы
2023 – 2024 учебный год**

Программу составила
Кузнецова С.А.,
учитель биологии

Рабочая программа

По биологии для 7-9 классов составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой и умеренной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- Авторской программы по биологии для 7-9 класса Т. В. Шевырёвой, Е.Н. Соломиной, допущенной Министерством образования и науки РФ, Просвещение, 2018 г. **к учебникам:**
 1. Учебник: «Биология. Растения. Грибы. Бактерии» для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида. автор: З. А. Клепинина, (М., Просвещение 2021 г)
 2. Учебник «Биология. Животные» для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида. авторы: А.И.Никишов, А.В.Теремов, (М., Просвещение 2021г)
 3. Учебник «Биология. Человек» для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида. авторы: Е.Н.Соломина, Т. В. Шевырёва. (М., Просвещение, 2021г).

Программа разработана в соответствии с ФГОС АООП и с учётом ООП ООО МАОУ «Ясновская СОШ»

Программа по Биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в 5 и 6 классах получили элементарную естественнонаучную подготовку.

Основными целями рабочей программы по биологии являются:

- обеспечение целостности биологического курса,
- привитие правильного поведения обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.
- формирование элементарного понимания причинно-следственных связей и отношений, временных и пространственных представлений;
- формирование у обучающихся базовых учебных действий (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных) средствами предмета;
- воспитание любви и бережного отношения к природе, чувства ответственности за ее сохранность.

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

Основные задачи изучения биологии:

- сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и 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.

Общая характеристика учебного предмета.

Рабочая программа обеспечена соответствующим программой учебно-методическим комплектом:

Курс «Биология» состоит из трех разделов: «Растения. Грибы. Бактерии», «Животные», «Человек». Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий

Курс биологии начинается с раздела «Растения» (7 класс), в котором обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира.

В разделе «Животные» (8 класс) большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарногигиенических правил).

В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы. 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 и во внеурочное время.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный предмет «Биология. Растения. Грибы. Бактерии»- 7 класс, «Биология. Животные»- 8 класс, «Биология. Человек»- 9 класс входят в предметную область «Естествознание» и относятся к обязательной части учебного плана образования обучающихся с легкой и умеренной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

а изучение предмета отводится: 7-8 классы год по 70 ч; 9 класс- 68 часов

С целью формирования у учащихся мотивации к изучению предмета в программе отведено время на организацию тематических экскурсий, проведение опытов.

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

Личностные результаты:

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

Предметные результаты освоения АООП

образования включают освоенные обучающимися знания и умения, готовность их применения. АООП определяет два уровня овладения предметными результатами:

Минимальный уровень

Достаточный уровень - узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; - представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;

- отнесение изученных объектов к определенным группам (осина - лиственное дерево леса); - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые); - соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека; - соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого); - выполнение несложных заданий под контролем учителя; - адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога. - узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях; - знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога; - представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире; - отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации - называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения; - выделение существенных признаков групп объектов; знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни; - участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте; - выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы; - совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений; - выполнение доступных возрасту природоохранных действий; - осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

Дифференцированный уровень

включает уч-ся, имеющих в силу своего психофизического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала: - узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; - представления о назначении изученных объектов; - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (например растения, животные); - соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого); - соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого); - выполнение несложных заданий под контролем учителя

Содержание учебного предмета 7 класс «Биология. Растения. Грибы. Бактерии»

Введение (1ч)

Общее знакомство с цветковыми растениями (31ч)

Цветок (7ч)

Многообразие растений. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

Цветок. Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков.

Плоды и семена (8ч)

Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. Семя растения. Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

Корень (4ч)

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

Лист (6ч)

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

Стебель(3ч)

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

Растение — целостный организм (3ч)

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

Лабораторные работы.

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка. 3. Строение семени фасоли. 4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина. 5. Определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

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

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

Многообразие растительного мира (25ч) **бесцветковые (5ч)**

Многообразие растений, бактерий и грибов. Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека. Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

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 хвойных и лиственных деревьев.

Цветковые (20ч)

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

Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневой системы, жилкование листа).

Однодольные растения. Злаки: пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище). Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком. Цветочно-декоративные растения открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Лабораторная работа № 6. Строение луковицы.

Двудольные растения

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

Лабораторная работа №7. Строение клубня картофеля.

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

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

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

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

Практические работы (8ч)

№ 1. «Перевалка комнатных растений»

№ 2. «Пересадка комнатных растений»

№ 3. «Осенняя перекопка почвы»

№ 4. «Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева»

№ 5. «Подготовка сада к зиме»

№ 6. «Весенний уход за садом»

-№ 7. «Весенняя обработка почвы»

№ 8. «Уход за посевами и посадками»

Многообразие растений, бактерий и грибов(4ч)

Бактерии и особенности их жизнедеятельности.
Строение и особенности жизнедеятельности грибов.
Съедобные и несъедобные грибы.
Ядовитые грибы.

Обобщение по теме «Растение — живой организм» (1ч)

Содержание учебного предмета 8 класс «Животные»

Введение. Многообразие животного мира. (2ч)

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

Беспозвоночные животные (13ч)

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).
черви(4ч)

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые(9ч)

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодоярка, 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 коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

Позвоночные животные(1ч)

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

Рыбы. (6ч)

Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб. Демонстрация скелета рыбы, фильмов о рыбах.

Земноводные. (5ч)

Общие признаки земноводных. Среда обитания. Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни. Значение и охрана земноводных. Демонстрация влажного препарата лягушки.

Пресмыкающиеся. (5ч)

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. (11ч)

Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Питание птиц. Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж). Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел). Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси). Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей). Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц. Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят.

Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство. Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах. Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие (22ч) или звери.

Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система. Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов. Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров. Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве. Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними. Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах. 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. Приматы. Общая характеристика. Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их.

Сельскохозяйственные животные (5+1ч)

корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья. Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят. Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах. 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. Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней. Лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. 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. Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом

Содержание учебного предмета 9 класс «Человек»

Введение (2ч)

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 (2ч)

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. (12ч)

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. (10ч)

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 муляжа сердца млекопитающего. Лабораторные работы Микроскопическое строение крови. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

Дыхание. (6ч)

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. (11ч)

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. 1. Действие желудочного сока на белки.

Мочевыделительная система, её значение. (3ч)

Почки. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

Кожа. (5ч)

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. (9ч)

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. (5ч)

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 РФ. Система здравоохранения в РФ (2ч)

Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 7–9 классах

7 класс: Растения. Бактерии. Грибы.

Планируемые предметные результаты

Раздел курса	Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение	Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов). Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем	Представление об объектах неживой и живой природы. Представление о биологии как науки. Знание названий групп живых организмов. Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно
Растения вокруг нас	Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. Представление о культурных и дикорастущих растений	Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих). Представление о цветковых растениях. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/дикорастущие; деревья/кустарники/ травы)
Общее знакомство с цветковыми растениями	Представление о цветковом растении как живом организме. Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения. Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян. Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян. Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.	Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок). Представления о строении частей цветковых растений. Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка). Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновки пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях. Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения. Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой. Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции

	<p>Представление об испарении воды листьями.</p> <p>Представление о дыхании растений.</p> <p>Представление о листопаде.</p> <p>Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю. Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой:</p> <p>«Внешний вид семян фасоли»,</p> <p>«Внешний вид зерновки»,</p> <p>«Условия прорастания семян»,</p> <p>«Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар). Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</p>	
Многообразие растительного мира	<p>Знание особенностей внешнего вида изученных растений.</p> <p>Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.). Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой:</p> <p>строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др.</p> <p>Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде</p>	<p>Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений. Знание признаков сходства и различия групп изученных растений. Выполнение классификаций на основе изученных признаков. Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</p> <p>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке</p>
Растения – живой организм	<p>Представление о растении как живом организме. Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).</p> <p>Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</p>	<p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</p>

Бактерии, грибы	<p>Представления о бактериях как мельчайших живых организмах.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями.</p> <p>Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).</p> <p>Представления о шляпочных грибах как живых организмах.</p> <p>Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов)</p>	<p>Представления о различных группах бактерий.</p> <p>Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.). Представление о строении шляпочного гриба.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).</p> <p>Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях</p>
------------------------	--	--

Планируемые личностные результаты:

Осознание необходимости охраны природы;

Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;

Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам);

Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;

Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

Формирование готовности к самостоятельной жизни;

Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);

Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

8 класс: Планируемые предметные результаты

Название раздела	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение	Представления о животных. Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках	Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.). Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)
Беспозвоночные животные		
Черви	Представления о червях (дождевых, паразитических). Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний).	Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя./аскариды (единство формы и функции). Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь – почва, дождевой червь – другие животные). Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)
Насекомые	Представления о насекомых. Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодовой жорки, майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Знание общих правил здорового образа жизни. Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жорки и поврежденного яблока). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях ((защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой жорки)	Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых. Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска – образ жизни и др.). Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога

Позвоночные животные		
Рыбы	<p>Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие)</p> <p>Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих признаков рыб.</p> <p>Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей</p>	<p>Представления о рыбах как позвоночных животных.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб</p> <p>Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия – количество икринок). Знакомство с разведением рыб человеком в прудах естественных условиях. Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла жизни человека; использование рыбы человеком) органами..</p>
Земноводные	<p>Представления о лягушке как представителе земноводных.</p> <p>Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие).</p> <p>Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках</p>	<p>Представления о лягушке и жабе как представителях земноводных.</p> <p>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).</p> <p>Представления о внутреннем строении земноводных – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах</p>

<p>Пресмыкающиеся</p>	<p>Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице,уже, гадюке). Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся. Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках</p>	<p>Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица). Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся представления о внутреннем строении пресмыкающихся – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. Знание названий, элементарных функций основных органов. Знание особенностей размножения пресмыкающихся. Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. Знание названий изученных пресмыкающихся. Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков</p>
------------------------------	--	--

<p>Птицы</p>	<p>Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие). Представление об образе жизни разных групп птиц. Знание особенностей внешнего вида птиц. Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей. Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Знание общих признаков птиц. Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях</p>	<p>Представление о птицах как позвоночных животных. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции – крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц. Знание названий частей скелета птицы. Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения). Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц). Представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц. Знание признаков сходства и различия между группами птиц. Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами)</p>
---------------------	---	---

<p>Млекопитающие</p>	<p>Представление о млекопитающих животных. Знание особенностей внешнего вида млекопитающих. Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание). Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека. Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Знание правил поведения в природе и здорового образа жизни.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.))</p>	<p>Представления о млекопитающих как позвоночных животных. Знание общих признаков млекопитающих животных. Представления об основных частях скелета млекопитающих.</p> <p>Представления о внутреннем строении млекопитающих.</p> <p>Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела). Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки). Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих).</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными)</p>
-----------------------------	---	--

<p>Сельскохозяйственные млекопитающие</p>	<p>Представления сельскохозяйственных млекопитающих, их значения в жизни человека. Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих. Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм. Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)</p>	<p>Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих. Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)-</p>
--	---	--

<p>Что вы узнали о животных?</p>	<p>Представление о животных, образе жизни и среде обитания. Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках. Роль животных в природе и жизни человека</p>	<p>Знание признаков разных групп животных. Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков</p>
---	---	--

Планируемые личностные результаты:

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

9 класс Человек

Планируемые предметные результаты

Раздел курса	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение	Представление о содержании курса человек. Представления о человеке как части живой природы. Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих	Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках. Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам. Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением
Общий обзор организма человека	Представления о том, что организм человека состоит из клеток. Представление об органах и системах органов	Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях. Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека

Опорно-двигательная система	Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц. Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах). Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема мышцы при сокращении	Представление о строении скелета человека, костей и мышц. Знание названий и значения частей скелета и групп мышц. Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией. Знание названий, основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела). Описание особенностей состояния своей опорно-двигательной системы. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (нужно:
------------------------------------	---	--

		правильно питаться, вести малоподвижный образ жизни, чрезмерных физических нагрузок, неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви одежды. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах)
--	--	--

Кровь и кровообращение.	Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов.	Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке).
Сердечно-сосудистая система	<p>Представление о крови и кровообращении.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ (нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении).</p> <p>Знание названий врача-специалиста (кардиолог)</p>	<p>Представление о строении кровеносной системы, составе крови. Знание названий и значения частей кровеносной системы.</p> <p>Представление о составе крови. Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией.</p> <p>Знание названий и основных функций частей сердечно-сосудистой системы (перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма).</p> <p>Описание особенностей состояния своей опорно-двигательной системы (артериальное давление, группа крови, пульс).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ от вредных привычек).</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.)</p>

Дыхательная система	Представление о дыхательной	Представление о строении
----------------------------	-----------------------------	--------------------------

	<p>системе человека (дыхательные пути, легкие).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, проветривание и влажная уборка помещений, прогулки на свежем воздухе, соблюдение правил личной гигиены, закаливание, отказ от вредных привычек).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе</p>	<p>Дыхательной системы.</p> <p>Знание названий и назначения частей дыхательных путей.</p> <p>Представление о газообмене в легких и других органах.</p> <p>Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом.</p> <p>Знание названий и основных функций дыхательной системы.</p> <p>Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух, неправильно подобранная для работы и отдыха одежда, профилактика заболеваний)</p>
		<p>рентгенологическое обследование легких – флюорография.</p> <p>Меры, принимаемые по охране воздушной среды.</p> <p>Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макетах, схемах, таблицах пр.)</p>
<p>Пищеварительная система</p>	<p>Представление о питании и пищеварении.</p> <p>Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (режим питания, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний, правила гигиены, здоровая пища, отказ от вредных привычек, своевременное обращение к врачу).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых продуктов, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний)</p>	<p>Представление о строении пищеварительной системы.</p> <p>Знание названий и назначения органов пищеварения.</p> <p>Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний).</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение</p>

		<p>практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах, определение местоположения, выполнение заданий на печатной основе)</p>
<p>Мочевыделительная система</p>	<p>Представление об органах выделения – почках. Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях</p>	<p>Представление о мочевыделительной системе. Знание названий частей мочевыделительной системы. Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи). Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие/отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.). Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога</p>

<p>Кожа</p>	<p>Представление о коже, волосах, ногтях и их значении. Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении, правила ухода за ногтями и волосами). Выполнение совместно с учителем практических работ. Знание названия врача-специалиста (дерматолог)</p>	<p>Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти). Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.). Знание основных функций кожи (ощущение, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность). Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха). Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн). Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматриваемая на предмет обнаружения пор)</p>
<p>Нервная система</p>	<p>Представление о нервной системе человека. Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха) Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. Знание названий врачей-специалистов – нарколога, невропатолога</p>	<p>Представление о строении нервной системы человека. Знание названий частей нервной системы. Знание функций нервной системы. Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни. Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности). Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p>

Органы чувств	<p>Представление об органах чувств человека (зрение, слух, обоняние, вкус). Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов зрения и слуха). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (гигиенические процедуры). Выполнение совместно с учителем практических работ</p>	<p>Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса). Знание значения органов чувств. Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией. Знание названий и основных функций органов чувств. Описание особенностей состояния органов чувств (острота зрения и слуха, цвет радужной оболочки, наличие/отсутствия насморка и аллергии, принятие/непринятие резких запахов). Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога</p>
----------------------	---	--

Охрана здоровья человека в Российской Федерации	<p>Знание правил здорового образа жизни. Знаний названий специализаций врачей. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика)</p>	<p>Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни. Знание факторов, определяющих на здоровье человека. Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления) Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций</p>
--	---	--

Планируемые личностные результаты:

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. д.); Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарно-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. п.); Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил).

Тематическое планирование 7 класс

№	Тема	Часы
Многообразие растений(1ч)		
1	Введение. Разнообразие растений. Значение растений Охрана растений	1
Общее знакомство с цветковыми растениями (31ч) Цветок. (7ч)		
2	Внешнее строение цветкового растения.	1
3	Органы цветкового растения. Л.Р № 1.«Органы цветкового растения».	1
4	Экскурсия в природу.	1
5	Цветение и плодоношение растений	1
6	Цветки и соцветия	1
7	Строение цветка Л.Р № 2 «Строение цветка»	1
8	Опыление и оплодотворение цветков	1
Плод (8ч)		
9	Разнообразие плодов и семян.	1
10	Распространение плодов и семян.	1
11	Семена растений	1
12	Внешний вид и строение семени с двумя семядолями. Л.Р № 3.«Строение семени фасоли»	1
13	Внешний вид и строение семени с одной семядолей. Л.Р № 4. « Строение зерновки пшеницы»	1
14	Условия, необходимые для прорастания семян.	1
15	Всхожесть семян. Правила заделки семян в почву. Л.Р № 5. «Определение всхожести семян»	1
16	Проверочная работа	1
Корень(4ч)		
17	Корни и корневые системы.	1
18	Разнообразие и значение корней.	1
19	Строение корня.	1
20	Видоизменения корней.	1
Лист.(6ч)		
21	Лист. Внешнее строение листа.	1
22	Листья простые и сложные.	1

23	Значение листьев в жизни растений.	1
24	Испарение воды листьями	1
25	Дыхание растений	1
26	Листопад и его значение	1
	Стебель(3ч)	
27	Строение стебля. Значение стебля в жизни дерева	1
28	Передвижение в стебле воды с растворёнными в нем веществами.	1
29	Разнообразиие и видоизменение побегов.	1
Растение — целостный организм (3ч)		
30	Взаимосвязь органов растения.	1
31	Взаимосвязь растения с окружающей средой.	1
32	Проверочная работа.	1
Многообразие растительного мира (25ч)		
Бесцветковые (5ч)		
33	Мох как представитель многолетних травянистых растений.	1
34	Торфяной мох – сфагнум.	1
35	Папоротники- нецветковые растения.	1
36	Голосеменные хвойные растения.	1
37	Сосна и ель – хвойные деревья.	1
	Цветковые растения.(20ч)	
38	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	1
39	Различие однодольных и двудольных растений.	1
40	Злаковые. Общие признаки злаковых.	1
41	Хлебные злаковые культуры.	1
42	Выращивание зерновых и использование злаков в сельском хозяйстве.	1
43	Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные.	1
44	Овощные лилейные.Л. Р. № 6. Строение луковицы.	1
45	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1
46	Пасленовые. Определение общих признаков пасленовых. Паслен.	1
47	Картофель – пищевое паслёновое растение. Л. Р. № 7. Строение клубня картофеля.	1

48	Технология выращивания картофеля.	1
49	Овощные пасленовые. Томат. Баклажаны и перцы. Цветочно-декоративные пасленовые.	1
50	Общие признаки бобовых. Пищевые бобовые.	1
51	Фасоль и соя кормовые бобовые культуры.	1
52	Общие признаки розоцветных. Шиповник -растение группы розоцветных.	1
53	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша. . Вишня. Малина. Земляника.	1
54	Персик и абрикос -южные плодовые розоцветные культуры. Уход за садовыми растениями. Сбор урожая плодов и ягод.	1
55	Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные. Подсолнечник.	1
56	Цветочно- декоративные сложноцветные.	1
57	Проверочная работа	1
Практические работы (8ч)		
58	Практическая работа № 1. «Перевалка комнатных растений»	1
59	Практическая работа № 2. «Пересадка комнатных растений»	1
60	Практическая работа № 3. «Осенняя перекопка почвы»	1
61	Практическая работа № 4.«Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева»	1
62	Практическая работа № 5. «Подготовка сада к зиме»	1
63	Практическая работа № 6. «Весенний уход за садом»	1
64	Практическая работа № 7. «Весенняя обработка почвы»	1
65	Практическая работа № 8. «Уход за посевами и посадками»	1
66	Итоговое повторение Растение - живой организм.	1
Многообразие растений, бактерий и грибов(3)		
67	Бактерии и особенности их жизнедеятельности.	1
68	Значение бактерий в природе и жизни человека.	1
69	Строение и особенности жизнедеятельности грибов.	1
70	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1

тематическое планирование «Биология Животные 8 класс»

№	Тема	Часы
1	Задачи курса Естествознания. Мир животных вокруг нас Многообразие животных.	1
2	Значение животных в природе и для человека. Охрана животных	1
Беспозвоночные животные (13ч)		
Черви (4ч)		
3	Общая характеристика беспозвоночных.	1
4	Дождевой червь.	1
5	Черви – паразиты. Человеческая аскарида. Острицы.	1
6.	Черви – паразиты. Бычий цепень. Печёночный сосальщик.	1
Насекомые (9ч)		
7	Общая характеристика насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых.	1
8	Комнатная муха.	1
9	Яблонная плодовая жук.	1
10	Бабочка- капустница.	1
11	Майский жук.	1
12	Медоносная пчела.	1
13	Значение пчёл в природе и жизни человека.	1
14	Тутовый шелкопряд.	1
15	Зачёт по теме «Беспозвоночные»	1
Позвоночные животные (55ч)		
Рыбы (6ч)		
16	Общая характеристика позвоночных.	1
17	Местообитание и внешнее строение рыб.	1
18	Внутреннее строение рыб.	1
19	Размножение и развитие рыб.	1
20	Рыболовство и рыбоводство. Значение рыб и их охрана	1
21	Щука. Окунь.	1
Земноводные (5ч)		
22	Общая характеристика земноводных.	1
23	Внешнее строение лягушки.	1
24	Внутреннее строение лягушки.	1
25	Размножение и развитие лягушки.	1
26	Жаба. Значение и охрана земноводных	1
Пресмыкающиеся (5ч)		
27	Общая характеристика пресмыкающихся.	1
28	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1
29	Змеи.	1
30	Значение пресмыкающихся и их охрана	1
31	Зачёт по теме «Земноводные и пресмыкающиеся»	1
Птицы (11ч)		
32	Внешнее строение птиц.	1
33	Внутреннее строение птиц.	1
34	Размножение и развитие птиц. Питание.	1
35	Птицы леса (большой пестрый дятел, большая синица)	1

36	Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж)	1
37	Хищные птицы (сова, орел)	1
38	Водоплавающие птицы	1
39	Птицы, обитающие вблизи жилья человека (голубь, воробей, трясогузка).	1
40	Домашние птицы. Развитие птицеводства.	1
41	Значение и охрана птиц.	1
42	Зачёт по теме «Птицы»	1
Млекопитающие (28ч)		
43	Разнообразие млекопитающих. Общие признаки млекопитающих.	1
44	Внутреннее строение млекопитающих.	1
45	Грызуны. (мышь, белка, речной бобр). Значение грызунов в природе и жизни человека.	1
46	Зайцеобразные (зайцы и кролики). Разведение домашних кроликов.	1
47	Хищные звери. Волк.	1
48	Хищные звери. Медведь.	
49	Лев. Тигр. Рысь.	1
50	Домашние хищники - собака и кошка	1
51	Дикие пушные звери (соболь, лесная куница, норка)	1
52	Ластоногие (тюлени, моржи). Охрана морских зверей	1
53	Китообразные (киты, дельфины). Общие признаки	1
54	Копытные животные.	1
55	Кабан или дикая свинья.	1
56	Лось.	1
57-58	Обезьяны.	2
59	Зачёт по теме «Млекопитающие животные»	1
60-61	Корова. Внешнее строение, молочная продуктивность. Содержание коров на животноводческих фермах. Выращивание телят.	2
62	Овца.	1
63	Верблюд.	1
64	Северный олень.	1
65-66	Свинья. Внешнее строение, породы, уход. Выращивание поросят.	2
67-68	Лошадь. Внешнее строение, породы, уход. Выращивание жеребят.	2
69	Сельскохозяйственные млекопитающие. Практическая работа № 4. «Домашние и сельскохозяйственные животные»	1
70	Зачёт по теме «Сельскохозяйственные животные»	1

Тематическое планирование по биологии «Человек» 9 класс

№ п/п	Тема	Часы
1	Введение Место человека в живой природе.	1
Общий обзор строения организма человека (4ч)		
2	Клетка. Л. Р № 1. «Устройство светового микроскопа»	1
3	Химический состав клетки и жизнедеятельность клетки. Л. Р. № 2. «Строение клетки»	1
4	Ткани.	1
5	Органы. Системы органов.	1
Опорно – двигательная система (12ч)		
6	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Состав костей. Л. Р. № 3. «Состав костей».	1
7	Строение костей. Соединения костей (подвижное и неподвижное).	1
8	Скелет головы.	1
9	Скелет туловища.	1
10	Скелет конечностей.	1
11	Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1
12	Строение и значение мышц.	1
13	Основные группы мышц человеческого тела.	1
14	Работа мышц. Утомление.	1
15	Осанка и здоровье человека	1
16	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц	1
17	Проверочная работа.	1
Кровеносная система (10ч)		
18	Значение крови и органы кровообращения.	1
19	Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Л.Р. № 4 « Микроскопическое строение крови»	1
20	Сердце, его строение и работа	1
21	Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения.	1
22	Движение крови по сосудам. Л.Р. № 5. « Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений» (приседания, прыжки, бег).	1
23	Первая помощь при кровотечениях.	1
24	Переливание крови.	1
25	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1
26	Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм)	1
27	Проверочная работа.	1
Дыхательная система (6ч)		

28	Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции.	1
29	Строение лёгких и газообмен в лёгких и тканях.	1
30	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1
31	Болезни дыхательной системы и их предупреждение.	1
32	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды.	1
33	Первая помощь при нарушении дыхания. Л. Р. № 6. «Состав выдыхаемого воздуха»	1
Пищеварительная система (11ч)		
34	Значение и состав пищи.	1
35	Значение пищеварения. Система органов пищеварения.	1
36	Строение и значение зубов.	1
37	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Л.Р. № 7 «Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке»	1
38	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1
39	Гигиена и нормы питания.	1
40	Профилактика желудочно – кишечных заболеваний.	1
41	Предупреждение пищевых отравлений и глистных заражений.	1
42	Вредное влияние курения, спиртных напитков на пищеварительную систему.	
43	Обобщение по темам «Дыхательная и пищеварительная системы»	1
44	Проверочная работа по темам «Дыхательная и пищеварительная системы»	1
Выделение (3ч)		
45	Строение и значение почек	1
46	Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы.	1
47	Повторение «Выделительная система»	1
Кожа (5ч)		
48	Строение и значение кожи.	1
49	Роль кожи в терморегуляции.	1
50	Первая помощь при перегревании, ожогах, обморожении.	1
51	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.	1
52	Проверочная работа по теме «Выделение. Кожа»	1
Нервная система (9ч)		
53	Значение и строение нервной системы.	1
54	Спинной мозг.	1
55	Головной мозг.	1
56	Особенности ВНД. Речь	1
57	Эмоции. Внимание. Память	1
58	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна.	1
59	Гигиена нервной деятельности. Режим дня.	1
60	Нарушения нервной деятельности. Влияния курения и употребления спиртных напитков на нервную систему.	1
61	Повторение по теме «Нервная система»	1
Органы чувств (5ч)		

62	Значение органов чувств. Орган зрения. Гигиена зрения.	1
63	Орган слуха. Гигиена слуха.	1
64	Орган осязания, обоняния, вкуса.	1
65	Повторение по теме «Органы чувств»	1
66	Проверочная работа по теме «Нервная система. Органы чувств»	1
	Охрана здоровья человека в РФ (2ч)	
67	Здоровье человека и общество.	1
68	Факторы, сохраняющие здоровье.	1

Учебно-методическое сопровождение

1. АООП для детей с нарушением интеллекта
2. Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Природоведение. Биология. География. / Т.М.Лифанова, Е.Н. Соломина, Т.В.Шевырёва, Е.В.Подвальная - М. «Просвещение» 2018
3. Материалы МЭШ

Учебно-методическое обеспечение:

- 1) 1. АООП для детей с нарушением интеллекта
2. Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Природоведение. Биология. География. / Т.М.Лифанова, Е.Н. Соломина, Т.В.Шевырёва, Е.В.Подвальная - М. «Просвещение» 2018
- 2) 1. Материалы МЭШ
2. Учебник: «Природоведение» для учащихся 5-6 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Т.М.Лифанова, Е.Н.Соломина, Москва «Просвещение», 2018 г.
3. Учебник: «Биология. Растения. Грибы. Бактерии» для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида. автор: З.А.Клепинина, М.: «Просвещение. Московский учебник», 2009 г.
4. Учебник «Биология. Животные» для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида. авторы: А.И.Никишов, А.В.Теремов, М.: «Просвещение. Московский учебник», 2008
5. Учебник «Биология. Человек» для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида. авторы: Е.Н.Соломина, Т. В. Шевырёва. М.: «Просвещение», 2010
6. Развиваем руки – чтоб учиться и писать, и красиво рисовать. Популярное пособие для родителей и педагогов. /Гаврина С.Е., Кутявина Н. Л., Топоркова И.Г., Щербинина С.В., Художники Г.В.Соколов, В.Н. Куров. – Ярославль: «Академия развития», 1998.
7. Стребелева Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии: Кн. Для педагога – дефектолога. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001
8. Некоторые психолого-педагогические показатели разграничения степеней умственной отсталости у детей на начальном этапе школьного обучения. С. Д. Забрамная, Т.Н.Исаева

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Биология» включает:

- учебно-методические комплексы: комплекты учебников и рабочих тетрадей;
- методические рекомендации для учителя;
- комплекты предметных, сюжетных картин, серий сюжетных картин, динамических картин и схем по разделам программы;
- информационно-коммуникативные средства: электронное приложение к учебнику; мультимедийные обучающие программы; общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности;

технические средства обучения;
экранно-звуковые пособия;
учебно-практическое оборудование: карты (полушарий, России), глобусы, контурные карты (полушарий, России); макеты форм поверхности;
разрезные пособия по темам: материки и океаны, естественные и искусственные экосистемы, Федеративное устройство России и др.;
оборудование для демонстрации опытов: движение Земли вокруг Солнца, движение Земли вокруг своей оси, планеты Солнечной системы, термометры, лупы, микроскопы или их упрощенные (детские) модели, бинокли, модели телескопа;
лабораторное оборудование для проведения опытов с водой, воздухом, почвой, полезными ископаемыми;
оборудование для измерения температуры воды, воздуха; силы и направления ветра;
оборудование для проведения предметно-практических упражнений (ножницы, бумага и картон цветные, клей, краски, кисточки, пластилин или масса для лепки и т.п.);
модели и натуральный ряд.