

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 12»
623780, г. Артемовский, ул. Терешковой, 15, тел.: 8(343 63)21406
E-mail: school12art@mail.ru

Приложение № 5 к адаптированной образовательной программе основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения) МАОУ «СОШ №12», утвержденной приказом директора МАОУ «СОШ №12» от 10.07.2020 № 175

Рабочая программа
учебного предмета
«Биология»
основное общее образование
(для обучающихся с умственной отсталостью(интеллектуальные нарушения))

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Адаптированная образовательная программа основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МАОУ «СОШ №12».
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 кл. /под. Ред. В.В. Воронковой. 2013г.

Общая характеристика учебного предмета «Биология».

Биология как учебный предмет включает разделы: «Неживая природа» (6 класс, 1 час в неделю, 34 часа), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс, 2 часа в неделю, 68 часов), «Животные» (8 класс, 2 часа в неделю, 68 часов) и «Человек» (9 класс, 2 часа в неделю, 68 часов).

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Основными задачами преподавания биологии являются:

- 1) сообщение учащимся знаний об основных элементах неживой природы (воде, 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.

Преподавание биологии должно быть направлено на коррекцию недостатков умственного развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

В 6 классе программа призвана дать учащимся основные знания по неживой природе; сформировать представление о мире, который окружает человека.

Программа 7 класса включает элементарные сведения о многообразии растений, грибов и бактерий; о строении и значении органов цветкового растения; об основных группах растений; о биологических особенностях, выращивании и использовании наиболее распространенных полевых, овощных, плодовых, ягодных, а также декоративных растений. 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. Очень кратко сообщаются сведения о строении, разнообразии и значении грибов и бактерий.

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.

2. Основное содержание учебного предмета «Биология»

Раздел «Неживая природа» 6 класс

Природа 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 изучить неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина. Смена дня и ночи. Смена времен года. Вода в природе. Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; испарение при нагревании и сжатие при охлаждении. Три состояния воды. Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Учет и использование свойств воды. Использование воды в быту, промышленности сельском хозяйстве. Бережное отношение к воде. Охрана воды.

Демонстрация опытов:

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

Практическая работа №1 «Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей».

Воздух Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование свойства упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Испарение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания, в жизни 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). Борьба за чистоту воздуха.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь почва).
2. Обнаружение воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.
6. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция). Наблюдение за отклонением пламени свечи.

Полезные ископаемые *Полезные ископаемые и их значение.* Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина. 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. Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства. Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Демонстрация опытов:

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых.

Наблюдение за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитках).

Экскурсии №1 в краеведческий музей.

Практическая работа №2 «Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов»

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 вещества — минеральная часть почвы. 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. Охрана почв.

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.

Практическая работа №3 «Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами».

Экскурсия №2 к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение.

Раздел «Растения, грибы и бактерии» 7 класс.

Введение

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. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

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

Корень. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски.

Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения — 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. 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 (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.»

Практическая работа № 1 «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 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.

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).

№5.Лабораторная работа "Строение луковицы».

Двудольные растения

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

№ 6.Лабораторная работа . «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.

Практическая работа № 2 по перевалке и пересадке комнатных растений.

Практическая работа №3 в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вскопывание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Экскурсия — «Весенние работы в саду».

Обобщение по теме «Растение — живой организм».

Раздел « Животные» 8 класс .

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни.

Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные.

Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные. Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

Черви. Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Демонстрация живого червя или влажного препарата Черви-паразиты(глисты).Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые. Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблочная 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.

Демонстрация фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Практическая работа№1«Внешнее строение насекомого»

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

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

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

Земноводные. Общие признаки земноводных (обитание на суше, и в воде). 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 живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят.

Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров, 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 типами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцем 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.

Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных.

Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья)

Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. – Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные -свинья, северный олень.

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. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят. Приматы. Общая характеристика.

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

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

Практическая работа № 2 на животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

Раздел «Человек» 9 класс .

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. 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.

Демонстрация муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы:

№1 «Микроскопическое строение крови».

№2 «Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег)»

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

3. Основные требования к знаниям и умениям обучающихся

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, 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 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 предохраняться 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;
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения;
- различать грибы и растения.

8 класс

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

9 класс

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.

4. Тематическое планирование

класс	тема раздела основного содержания	количество часов	
6	Общее знакомство с природой.	1	
	Вода.	9	
	Воздух.	6	
	Полезные ископаемые.	12	
	Почва.	6	
	Итого:	34	
7	Введение	4	
	Общее знакомство с цветковыми растениями	25	
	Многообразие цветковых растений(покрытосеменных)	37	
	Практические работы	2	
	Итого:	68	
8	Введение	2	
	Беспозвоночные животные	12	
	Общее знакомство	1	
	Черви	1	
	Насекомые	10	
	Позвоночные животные	54	
	Общая характеристика	1	
	Рыбы	5	
	Земноводные	6	
	Пресмыкающиеся	4	
	Птицы	11	
	Млекопитающие	27	
	Итого:	68	
	9	Введение.	2
		Общий обзор организма человека.	2
Опорно-двигательная система.		14	
Кровь и кровообращение.		9	
Дыхательная система.		4	
Пищеварительная система.		13	
Мочевыделительная система.		2	
Кожа		6	
Нервная система.		6	
Органы чувств.		6	
Охрана здоровья человека в РФ.		4	
Итого:	68		

**Поурочное планирование
6 класс**

№ урока	Тема
	Общее знакомство с природой.
1.	Неживая и живая природа. Твердые тела, жидкости и газы. Для чего изучают природу.
	Вода.
2.	Вода в природе. Вода – жидкость.
3.	Температура воды и ее измерение. Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении.
4.	Изменение состояния воды при замерзании. Лед – твердое тело
5.	Превращение воды в пар. Кипение воды.
6.	Три состояния воды в природе. Вода – растворитель.
7.	Водные растворы и их использование. Водные растворы в природе. Нерастворимые в воде вещества.
8.	Чистая и мутная вода. Питьевая вода.
9.	Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды.
10.	Повторение темы «Вода». Проверочная работа.
	Воздух.
11.	Воздух в природе. Воздух занимает место. Воздух сжимаем и упруг.
12.	Воздух – плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.
13.	Теплый воздух легче холодного. Движение воздуха в природе.
14.	Состав воздуха. Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека. Углекислый газ. Применение углекислого газа.
15.	Чистый и загрязненный воздух. Значение воздуха. Охрана воздуха.
16.	Повторение темы «Воздух». Проверочная работа.
	Полезные ископаемые.
17.	Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняки, песок, глина.
18.	Горючие полезные ископаемые. Торф. Внешний вид и свойства торфа. Добыча и использование.
19.	Каменный уголь использование. Внешний вид и свойства каменного угля. Добыча

20.	Нефть. Внешний вид и свойства нефти. Добыча. Природный газ. Свойства газа. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.
21.	Полезные ископаемые, которые используются для получения минеральных удобрений.
22.	Калийная соль. Внешний вид и свойства. Добыча и использование. Фосфориты. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.
23.	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов; железная руда, ее внешний вид.
24.	Черные металлы. Свойства черных металлов. Чугун. Сталь. Распознавание стали и чугуна.
25.	Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства. Распознавание алюминия.
26.	Медь. Свойства меди. Распознавание меди и применение. Олово. Свойства олова. Применение.
27.	Местные полезные ископаемые. Их физические свойства и использование. Экономия при использовании металлов человеком. Охрана недр.
28.	Повторение темы: «Полезные ископаемые». Проверочная работа.
	Почва
29.	Почва – верхний слой земли. Ее образование. Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы.
30.	Перегной – органическая часть почвы. Песок и глина - минеральная часть почвы. Минеральные соли в почве.
31.	Разнообразие почв. Различие почв по их составу. Водные свойства песчаных и глинистых почв.
32.	Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.
33.	Как проходит вода в разные почвы. Испарение воды из почвы. Основное свойство почвы – плодородие. Почвы и растения.
34.	Эрозия почв. Охрана почв. Повторение темы «Почва». Проверочная работа.

7 класс

№ урока	Тема
1.	Введение. Изучаем живую природу.
	Многообразие живой природы
2.	Многообразие растений.
3.	Значение растений
4.	Охрана растений
5.	Общее знакомство с цветковыми растениями. Внешнее строение цветкового растения
6.	Строение цветка (пестик, тычинка, венчик)
7.	Понятие о соцветиях. Виды соцветий..Опыление цветков.

8.	Разнообразие плодов и семян Размножение растений семенами
9.	Распространение плодов и семян. Повторение темы: «Цветение и плодоношение растений».
10.	Семена растений. Внешний вид и строение семени фасоли.
11.	Строение семени с одной семядолей. Пшеница.
12.	Условия, необходимые для прорастания семян.
13.	Всхожесть семян.
14.	Правила заделки семян в почву.
15.	Корни и корневые системы. Образование и виды корней.
16.	Корневые системы.
17.	Значение корня в жизни растения.
18.	Видоизменения корней.
19.	Лист. Внешнее строение листа. Листья простые и сложные.
20.	Из каких веществ состоит растение.
21.	Образование органических веществ в растении.
22.	Испарение воды листьями.
23.	Дыхание растений.
24.	Листопад и его значение.
25.	Стебель. Строение стебля.
26.	Значение стебля в жизни растений
27.	Разнообразие стеблей и видоизменение побегов.
28.	Растение - целостный организм. Взаимосвязи органов растения.
29.	Взаимосвязи растений с окружающей их средой.
30.	Многообразие растительного мира. Деление растений на группы
31.	Мхи.
32.	Папоротники.
33.	Голосеменные. Хвойные растения.
34.	Покрытосеменные или цветковые растения. Деление цветковых на классы
35.	Однодольные растения. Семейство Злаки.
36.	Зерновые хлебные злаки – пшеница, рожь, ячмень.
37.	Злаки: овес, кукуруза.

38.	Выращивание зерновых
39.	Использование злаков в народном хозяйстве.
40.	Однодольные растения. Семейство лилейные.
41.	Цветочно – декоративные лилейные.
42.	Овощные лилейные. Лук и чеснок.
43.	Дикорастущие лилейные. Ландыш.
44.	Двудольные растения. Семейство пасленовые.
45.	Дикорастущие пасленовые. Паслен.
46.	Овощные и технические пасленовые. Картофель.
47.	Выращивание картофеля.
48.	Овощные пасленовые. Томат.
49.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.
50.	Цветочно – декоративные пасленовые.
51.	Двудольные растения. Семейство бобовые.
52.	Пищевые бобовые растения.
53.	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.
54.	Кормовые бобовые растения.
55.	Двудольные растения. Семейство розоцветные.
56.	Шиповник – растение группы розоцветных. Персик и абрикос.
57.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша.
58.	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина.
59.	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.
60.	Двудольные растения. Семейство сложноцветные. Подсолнечник.
61.	Цветочно – декоративные сложноцветные.
62.	Бактерии
63.	Грибы.
64.	Повторение темы: «Однодольные и двудольные цветковые растения»
65.	Выращивание комнатных растений. <u>Практическая работа</u> «Перевалка и пересадка комнатных растений»
66.	Работа на пришкольном участке, в саду. <u>Практическая работа</u> «Вскапывание приствольных кругов»
67.	Растения – живой организм.

68.	Повторение по курсу «Растения, грибы, бактерии»
-----	---

8 класс

№ урока	Тема
1.	Введение. Многообразие животного мира.
2.	Значение животных и их охрана.
3.	Беспозвоночные. Общая характеристика беспозвоночных. Дождевой червь.
4.	Черви-паразиты. Человеческая аскарида. Острицы.
5.	Насекомые. Внешнее строение и образ жизни насекомых
6.	Бабочка-капустница.
7.	Яблонная плодовая жук.
8.	Комнатная муха
9.	Майский жук.
10.	Медоносная пчела.
11.	Значение пчел в природе и жизни человека.
12.	Тутовый шелкопряд.
13.	Повторение Черви-паразиты.. Бычий цепень. Печеночный сосальщик.
14.	Повторение.Насекомые
15.	Позвоночные. Общая характеристика позвоночных.
16.	Рыбы. Внешнее строение рыб.
17.	Внутреннее строение рыб.
18.	Размножение и развитие рыб.
19.	Рыболовство и рыбоводство. Охрана рыб.
20.	Речные рыбы. Щука и окунь. Повторение.
21.	Земноводные. Общая характеристика земноводных.
22.	Внешнее строение лягушки.
23.	Внутреннее строение лягушки.
24.	Размножение и развитие лягушки.
25.	Жаба.

26.	Значение и охрана земноводных. Повторение.
27.	Пресмыкающиеся. Общая характеристика пресмыкающихся.
28.	Внутреннее строение пресмыкающихся.
29.	Змеи.
30.	Значение и охрана пресмыкающихся. Повторение.
31.	Птицы. Внешнее строение птиц.
32.	Внутреннее строение птиц.
33.	Размножение и развитие птиц.
34.	Питание птиц.
35.	Птицы леса. Экскурсия для наблюдения за поведением птиц в природе
36.	Птицы, кормящиеся в воздухе.
37.	Хищные птицы.
38.	Водоплавающие птицы.
39.	Птицы, обитающие возле жилья человека.
40.	Домашние птицы. Птицеводство.
41.	Значение и охрана птиц. Повторение.
42.	Млекопитающие. Общая характеристика млекопитающих.
43.	Особенности внутреннего строения млекопитающих.
44.	Грызуны.
45.	Белка.
46.	Бобр.
47.	Домовая мышь.
48.	Зайцеобразные.
49.	Хищные звери.
50.	Волк.
51.	Медведь.
52.	Лев. Тигр. Рысь.
53.	Собака. Кошка.
54.	Пушные звери.
55.	Ластоногие.

56.	Китообразные.
57.	Копытные животные.
58.	Кабан или дикая свинья.
59.	Лось.
60.	Корова.
61.	Овца.
62.	Верблюд.
63.	Северный олень.
64.	Домашние свиньи.
65.	Лошадь.
66.	Обезьяны.
67.	Значение и охрана млекопитающих. Повторение.
68.	Экскурсия на луг. Наблюдение за насекомыми.

9 класс.

№ ур о ка	Тема
1.	Введение .Что изучают науки анатомия, физиология, гигиена.
2.	Место человека среди млекопитающих.
3.	Общий обзор организма человека Строение клеток и тканей организма.
4.	Органы и системы органов человека.
5.	Опорно-двигательная систем. КИМ «Общий обзор организма человека». Скелет человека. Его значение. Части скелета.
6.	Состав и строение костей. Лабораторная работа: «Состав костей. Свойства декальцинированных и прокалённых костей».
7.	Соединение костей.
8.	Череп.
9.	Скелет туловища.
10.	Скелет верхних конечностей.
11.	Скелет нижних конечностей.
12.	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.
13.	Значение и строение мышц.

14.	Основные группы мышц человека.
15.	Работа мышц. Физическое утомление. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузку на мышцы.
16.	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.
17.	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании.
18.	Повторение раздела «Опорно-двигательная система» с использованием КИМа.
19.	Кровь и кровообращение. Значение крови и кровообращения.
20.	Состав крови. Лабораторная работа: «Микроскопическое строение крови».
21.	Органы кровообращения. Сосуды.
22.	Органы кровообращения. Сердце и его работа.
23.	Лабораторная работа: «Подсчёт частоты пульса».
24.	Большой и малый круги кровообращения.
25.	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.
26.	Первая помощь при кровотечениях.
27.	Повторение раздела «Кровеносная система» с использованием КИМа.
28.	Дыхательная система. Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.
29.	Газообмен в лёгких и тканях. Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.
30.	Гигиена дыхания.
31.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. КИМ «Дыхательная система».
32.	Пищеварительная система. Значение питания. Пищевые продукты.
33.	Питательные вещества. Демонстрация опытов «Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле; белка и крахмала в пшеничной муке».
34.	Витамины.
35.	Органы пищеварения.
36.	Ротовая полость. Зубы. Демонстрация опыта «Действие слюны на крахмал».
37.	Изменение пищи в желудке. Демонстрация опыта «Действие желудочного сока на белки».
38.	Изменение пищи в кишечнике. Печень.
39.	Гигиена питания.
40.	Уход за зубами и ротовой полостью.
41.	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.

42.	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.
43.	Пищевые отравления.
44.	Повторение раздела «Пищеварительная система»
45	Мочевыделительная система. Почки – органы выделения.
46	Предупреждение почечных заболеваний. КИМ «Мочевыделительная система».
47	Кожа. Кожа и её роль в жизни человека.
48	Уход за кожей.
49	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.
50	Закаливание организма.
51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.
52	Первая помощь при ожогах и обморожениях. КИМ «Кожа».
53.	Нервная система. Головной и спинной мозг.
54.	Нервы.
55.	Значение нервной системы.
56.	Режим дня, гигиена труда.
57.	Сон и его значение.
58.	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. КИМ «Нервная система».
59.	Органы чувств. Орган зрения.
60..	Гигиена зрения.
61.	Орган слуха.
62.	Гигиена слуха.
63.	Орган обоняния.
64.	Орган вкуса. КИМ «Органы чувств».
65	Охрана здоровья человека в Российской Федерации. Охрана здоровья человека.
66	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.
67	КИМ «Охрана здоровья человека в Российской Федерации».
68	Повторение по курсу «Человек»