

Приложение к п.3.1. ФАООП УО
утвержденной приказом директора
МКОУ «СОШ № 3 Г. Алзамай»
от 25.08.2023 № 215-од

Рабочая программа
учебного предмета «Естествознание»
для освоения ФАООП УО (вариант 1)
срок реализации: 5 лет

2023 г.
(год разработки)

Рабочая программа учебного предмета «Естествознание» для обучающихся 5-9 классов составлена на основе требований к результатам освоения основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1.

I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Природоведение»

5 КЛАСС

Введение

Что такое природоведение. Знакомство с учебником и рабочей тетрадью. Зачем надо изучать природу. Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы.

Вселенная

Солнечная система. Солнце. Небесные тела: планеты, звезды. Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Первый полет в космос. Современные исследования.

Цикличность изменений в природе. Зависимость изменений в природе от Солнца. Сезонные изменения в природе.

Наш дом — Земля

Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера.

Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле. Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость. Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган, способы защиты. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи. Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов. Гранит, известняки, песок, глина. Горючие полезные ископаемые. Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. 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, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту. Полезные ископаемые, используемые для получения металлов. Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна. Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Охрана недр. Местные полезные ископаемые. Добыча и использование.

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение

при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус. Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Экономия питьевой воды. Вода в природе: осадки, воды суши. Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды. Моря и океаны. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Обозначение морей и океанов на карте. Охрана воды.

Поверхность суши. Почва. Равнины, горы, холмы, овраги. Почва — верхний слой земли. Ее образование. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и соли — минеральная часть почвы. Разнообразие почв. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Основное свойство почвы — плодородие. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве. Эрозия почв. Охрана почв.

Есть на Земле страна — Россия

Россия — Родина моя. Место России на земном шаре. Важнейшие географические объекты, расположенные на территории нашей страны: Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, озеро Байкал, реки Волга, Енисей или другие объекты в зависимости от региона. Москва - столица России. Крупные города, их достопримечательностями, население нашей страны. Обобщающие уроки Наш город (посёлок, село, деревня). Рельеф и водоёмы. Растения и животные своей местности. Занятия населения. Ведущие предприятия. Культурные и исторические памятники, другие местные достопримечательности. Обычаи и традиции своего края.

Повторение

Обобщающий урок по курсу «Природоведение».

6 КЛАСС

Введение

Живая природа: растения, животные, человек

Растительный мир Земли

Живая природа. Биосфера: растения, животные, человек. Разнообразие растительного мира на нашей планете. Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов). Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы. Деревья. Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания). Деревья хвойные (сезонные изменения, внешний вид, места произрастания). Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания). Травы (дикорастущие и культурные) Внешний вид, места произрастания. Декоративные растения. Внешний вид, места произрастания. Лекарственные растения. Внешний вид. Места произрастания. Правила сбора лекарственных растений. Использование. Комнатные растения. Внешний вид. Уход. Значение. Растительный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом.). Растения, произрастающие в разных климатических условиях нашей страны. Растения своей местности: дикорастущие и культурные. Красная книга России и своей области (края).

Животный мир Земли

Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов.

Понятие животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы,

млекопитающие. Насекомые. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы. Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края. Птицы. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Птицы своего края. Млекопитающие. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Млекопитающие животные своего края. Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне. Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, попугаи, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания. Животный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом). Животный мир России. Охрана животных. Заповедники. Красная книга России. Красная книга своей области (края).

Человек

Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы. Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов. Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры). Осанка (гигиена, костно-мышечная система). Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены. Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины. Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены. Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний. Обращение за медицинской помощью. Медицинские учреждения своего населенного пункта. Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей.

Обобщение

Наш город (поселок, село, деревня). Рельеф и водоемы. Растения и животные своей местности. Занятия населения. Ведущие предприятия. Культурные и исторические памятники, другие местные достопримечательности. Обычаи и традиции своего края.

Учебный предмет «Биология»

7 КЛАСС

Введение.

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

Общее знакомство с цветковыми растениями

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания). Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана. Общие сведения о цветковых растениях. Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки). Подземные и наземные органы растения. Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень). Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение. Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для

прорастания семян. Определение всхожести семян. Демонстрация опыта образования крахмала в листьях растений на свету. Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени. Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

Растения леса.

Некоторые биологические особенности леса. Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы. Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края. Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород. Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов. Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки. Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений. Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница. Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка). Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов). Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе"). Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

Комнатные растения.

Разнообразие комнатных растений. Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум). Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности). Влаголюбивые (циперус, аспарагус). Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы). Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренных черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

Цветочно-декоративные растения.

Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн. Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике. Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины). Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

Растения поля.

Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые

культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим. Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка. Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда. Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

Овощные растения.

Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника). Двухлетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка. Многолетние овощные растения: лук. Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени. Выращивание: посев, уход, уборка. Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины). Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей. Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

Растения сада.

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов). Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними. Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму. Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

8 КЛАСС

Животные

Введение

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.

Общие признаки червей.

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

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

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

Насекомые.

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

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

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

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

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

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные.

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

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

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

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

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

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

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

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

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

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

Млекопитающие или звери.

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

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

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

Мышцы.

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

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

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

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

Разведение домашних кроликов.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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

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

Растительноядные животные дикие и домашние Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, их распространение, значение и охрана. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

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

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

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

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

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

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

Приматы. Общая характеристика.

Обобщающее знание по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Охрана диких животных и уход за домашними.

Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии.

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

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

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

9 КЛАСС

Человек

Введение

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

Общий обзор организма человека

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

Демонстрация торса человека.

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

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

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

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

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

Демонстрация муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

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

Дыхание Значение дыхания для растений, животных, человека. Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях. Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.). Влияние никотина на органы дыхания. Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

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, картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.

Действие желудочного сока на белки.

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

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

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

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

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

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

Охрана здоровья человека в Российской Федерации.

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

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Природоведение»

5 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

У обучающегося будут сформированы:

- интерес к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей стране, ее природным богатствам;
- овладение социально- бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни, умения соблюдать правила личной гигиены, режима дня;
- владение навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе выполнения совместной учебной деятельности на уроке;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости, необходимости охраны живой и неживой природы;
- установка на безопасный здоровый образ жизни, бережному отношению к природе и другим материальным ценностям.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;
- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем педагогического работника;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагогического работника.

Достаточный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях,
- знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагогического работника;
- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;
- называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;
- 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 педагогического работника (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы других обучающихся, 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 природоохранительных действий

6 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- воспитание уважительного отношения к чужому мнению;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование умений соблюдать правила здорового питания, ухаживать за комнатными растениями и домашними животными;
- формирование знаний о здоровом образе жизни, стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни;
- овладение социально- бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни, формирование правильной осанки, оказании первой медицинской помощи при незначительных травмах;
- формирование бережного отношения к материальным ценностям, к предметам живой и неживой природы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный 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 значения в жизни человека;
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем педагогического работника;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагогического работника.

Достаточный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях, знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагогического работника;
- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (клевер - травянистое дикорастущее растение, растение луга, кормовое растение, медонос, растение, цветущее летом);
- 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 педагогического работника (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы других обучающихся, 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 природоохранительных действий;
- осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

Учебный предмет «Биология»

7 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, бережному отношению к живой и неживой природе;
- формирование бережного отношения к истории и культуре других народов, природным и культурным достопримечательностям страны;
- принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей, участия в пропаганде сохранения окружающей среды, бережного отношения к природе;
- формирование эстетических потребностей, умение видеть красоту, гармонию окружающей природы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- узнавание и называние объектов неживой и живой природы; – называть общие признаки изученных групп растений, условия их произрастания;
- описывание особенностей внешнего вида изученных растений, называть основные части цветкового растения; – использовать биологические знания в повседневной жизни;
- выполнение совместно с учителем практические работы;
- владение практическими навыками безопасного поведения в случаях контакта с ядовитыми видами растений;
- выполнение несложных заданий под контролем педагогического работника;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагогического работника.
- соблюдение основных правил безопасного поведения в природе.

Достаточный уровень:

- представление об объектах неживой и живой природы;
- узнавание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком;
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- определение признаков сходства и различия между группами растений;
- выполнение классификации на основе выделения общих признаков;
- узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- выполнение задания без текущего контроля педагогического работника (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы других обучающихся, 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

8 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

У обучающегося будут сформированы:

- осознание необходимости охраны природы;
- индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции, социально значимые ценностные установки, к ним относятся:
- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре народов, населяющих территорию нашей страны;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей стране, ее населению, традициям, обычаям, культурным и историческим достопримечательностям;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование умения обращаться за помощью к учителю или однокласснику в случае возникновения затруднений при выполнении различных работ. Формирование готовности обращаться к взрослым и сверстникам в бытовых ситуациях;
- формирование готовности к самостоятельной жизни. формирование знаний о правилах поведения в быту и в природе;
- формирование стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни;
- овладение социально – бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Минимальный уровень:

- знание 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;
- знание основных требований ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).
- узнавание изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- представление о несложном уходе за некоторыми домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома.

Достаточный уровень:

- знание основных отличий животных от растений;
- знание признаков сходства и различия между изученными группами животных;
- знание общих признаков, характерных для каждой из этих групп животных (места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся);
- знание названий некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях;
- представление о значении изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
- знание основных требований ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).;
- узнавание изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);

- знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;
- знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
- знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;
- выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

9 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношение к иному мнению, истории и культуре народов, населяющих территорию нашей страны;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей страны, ее населению, традициям, обычаям, культурным и историческим достопримечательностям;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование умения обращаться за помощью к учителю или одноклассника в случае возникновения затруднений при выполнении различных работ. Формирование готовности обращаться к взрослым и сверстникам в бытовых ситуациях;
- формирование готовности к самостоятельной жизни, формирование знаний о правилах поведения в быту и в природе;
- формирование стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни;
- овладение социально – бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- Развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

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

Достаточный уровень:

- представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;
- осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

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

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебный предмет «Природоведение»

5 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Вселенная	6
3.	Наш дом – Земля: Воздух Полезные ископаемые Вода Поверхность суши. Почва.	8 14 16 6
4.	Есть на Земле страна Россия	14
5.	Повторение	2
	Итого	68

6 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Растительный мир Земли	17
3.	Животный мир Земли	35
4.	Человек	12
5.	Повторение	3

	Итого	68
--	-------	----

Учебный предмет «Биология»

7 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Общее знакомство с цветковыми растениями	16
3.	Растения леса	14
4.	Комнатные растения	7
5.	Цветочно- декоративные растения	6
6.	Растения поля	6
7.	Овощные растения	9
8.	Растения сада	9
	Итого	68

8 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Беспозвоночные животные	9
2	Позвоночные животные	57
3	Итоговый контроль	2
Итого :		68

9 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Общий обзор организма человека	3
2	Опорно – двигательная система	14
3	Кровь и кровообращение. Сердечно – сосудистая система	8
4	Дыхательная система	5
5	Пищеварительная система	12
6	Мочевыделительная система	2
7	Кожа	7
8	Нервная система	6
9	Органы чувств	8
	Итоговый контроль	3
Итого:		68