Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Неудачинская средняя общеобразовательная школа
Татарского муниципального округа

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Назарова И.А. _____

Протокол №1 от 18.08.2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Овчеренко Н.В. _____

Протокол №1 от 18.08.2026 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:

Рабочая программа учебного предмета биология 5-9 классы (для детей с лёгкой умственной отсталостью в соответствии с ФГОС, вариант 1)

Составители:
И.А. Назарова
Н.И. Гейко

д.Неудачино, 2026 г

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по Биологии для 5-9 классов разработана **на основе требований к результатам освоения** Адаптированной основной общеобразовательной программы для учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ Неудачинской СОШ.

Учебный предмет «Биология» реализуется через обязательную часть учебного плана. Рабочая программа «Биология» для 5-9 классов рассчитана на 340 часов в соответствии с учебным планом МБОУ Неудачинской СОШ:

5 класс - 68 часов (по 2 часа в неделю);

6 класс - 68 часов (по 2 часа в неделю);

7 класс - 68 часов (по 2 часа в неделю);

8 класс - 68 часов (по 2 часа в неделю); 9 класс - 68 часов (по 2 часа в неделю).

Срок реализации программы - 5 лет.

1.2. Планируемые результаты

Природоведение (5-6 класс) *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 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.

Достаточный уровень:

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 раз-

личных 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 здания 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 природоохранительных действий; осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

Биология (7 класс):

Минимальный уровень: представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека; знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках; знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой; описание особенностей состояния своего организма;

знание названий специализации врачей;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об объектах неживой и живой природы, организме человека; осознание основных взаимосвязей между природными компонентами,

природой и человеком, органами и системами органов у человека; установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции); знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих
признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы); знание названий, элементарных функций и расположения основных
органов в организме человека; знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления); знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения,
использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах); владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-
бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Личностные: осознавать себя как члена общества;

- уважать историю, культуру, национальные особенности, проявлять толерантность;
- выполнять правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение

Предметные: владеть знаниями о том, что такое природоведение, зачем надо изучать природу; о царствах живой природы

- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- проводить фенологические наблюдения;

- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов

Метапредметные: владеть таким видом изложения текста, как повествование;

- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; - под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 5 класс

Введение (2 час)

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

Вселенная (7 часа)

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 (3 часа)

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

Сезонные изменения в природе (56 часов)

Воздух 19 часов. 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. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз.

Движение воздуха.

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.

Поверхность суши. Почва(13 часов) 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.

Полезные ископаемые (24 часов)

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.

6 класс

Вода(8 часов)

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.

Есть на Земле страна — Россия (3 часа)

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.

Растительный мир Земли (10 часов)

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 растени*я. 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 (15 часов)

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 и т. д.).

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 города (поселка, населенного пункта).

Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей.

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.

7 класс

РАСТЕНИЯ Введение

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

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

Общие сведения о цветковых растениях

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.).

Подземные и наземные органы растения

Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

Стебель. Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стебля. Побег.

Лист Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.

Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

Практические работы. **О**бразование 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 тетрадях, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса». Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»),

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

Комнатные растения Разнообразие комнатных растений.

Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадях. 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. Различие 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 изо льна и хлопка.

Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда. Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

Овощные растения

Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).

Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

Многолетние овощные растения: лук.

Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

Выращивание: посев, уход, уборка.

Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины).

Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

Растения сада

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики — для южных регионов). Биологические особенности растений сада: созревание плодов.

особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

8 класс

ЖИВОТНЫЕ Введение

Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.

Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).

Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Дождевой червь.

Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

Насекомые.

Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Различие по внешнему виду, местам обитания, питанию.

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочкакапустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие — по выбору учителя).

Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

Муравьи — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадях.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы Общие

признаки рыб. Среда обитания.

Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп.

Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб.

Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

Экскурсия к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

Земноводные Общие

признаки земноводных.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы. Зарисовка в тетрадях. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся

Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы.

Птицы

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

*Дикие птицы***.** Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

Хищные птицы: сова, орел.

Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.

Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.

Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

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

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

Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

Млекопитающие животные

Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

Дикие млекопитающие животные

Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пиши. Черты сходства и различия.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежьи: медведи (бурый, белый).

Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на звероферм ах.

Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).

Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.

Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Игры (зоологическое лото и др.).

Сельскохозяйственные животные

Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

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

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

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

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

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

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

Демонстрация видеофильмов

Экскурсия на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения.

Домашние питомцы

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки и др.). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

9 класс

ЧЕЛОВЕК

Введение

Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.

Общее знакомство с организмом человека

Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств.

Расположение внутренних органов в теле человека.

Опора и движение. Скелет человека

Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.

Череп.

Скелет туловища. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.

Кости верхних и нижних конечностей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.

Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

Практические работы. Определение правильной осанки.

Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

Мышцы

Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).

Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица.

Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц.

Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорнодвигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

Наблюдения и практическая работа. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

Кровообращение

Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.

Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови.

Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

Первая помощь при кровотечении. Донорство — это почетно.

Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью учителя в спокойном состоянии и

после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов. Запись в «Блокноте на память» своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.

Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

Дыхание

Значение дыхания для растений, животных, человека.

Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.

Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.).

Влияние никотина на органы дыхания.

Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.).

Питание и пищеварение Особенности питания растений, животных, человека.

Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.

Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.

Здоровые зубы — здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.

Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. *Влияние вредных привычек* на пищеварительную систему.

Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

Выделение

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).

Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.

Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.

Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.

Простейшее чтение с помощью учителя результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

Размножение и развитие *Особенности*

мужского и женского организма.

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

Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.

Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.

Рост и развитие ребенка.

Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.

Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.

Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.

Покровы тела

Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.

Производные кожи: волосы, ногти.

Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

Нервная система

Значение и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

Демонстрация модели головного мозга.

Органы чувств

Значение органов чувств у животных и человека.

Орган зрения человека. Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха человека. Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

Охрана всех органов чувств.

Демонстрация муляжей глаза и уха.

3. Календарно-тематическое планирование 5 КЛАСС

Всего за год: 68 часов (2 часа в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	**Основные виды учебной деятельности обучающихся**
Введение 2 часа			
1	Что такое природоведение. Знакомство с учебником, тетрадью. Зачем надо изучать природу.	1	
2	Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы	1	
Вселенная 7 часов			
3	Солнечная система. Солнце.	1	
4	Небесные тела: планеты, звезды	1	
5	Исследование космоса. Спутники.	1	
6	Космические корабли. Первый полет в космос.	1	
7	Современные исследования. Цикличность изменений в природе.	1	
8	Зависимость изменений в природе от Солнца.	1	
9	Сезонные изменения в природе.	1	
Наш дом — Земля 3 часа			
10	Планета Земля.	1	
11	Форма Земли.	1	
12	Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера.	1	
Сезонные изменения в природе 56 часов			
Воздух 19 часов			
13	Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле.	1	
14	Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость.	1	
15	Использование упругости воздуха.	1	
16	Теплопроводность воздуха.	1	

17	Использование этого свойства воздуха в быту	1	
18	Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1	
19	Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз.	1	
20	Движение воздуха.	1	
21	Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха.	1	
22	Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот.	1	
23	Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека.	1	
24	Применение кислорода в медицине.	1	
25	Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара.	1	
26	Движение воздуха. Ветер.	1	
27	Работа ветра в природе. Направление ветра.	1	
28	Ураган, способы защиты.	1	
29	Чистый и загрязненный воздух.	1	
30	Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль).	1	
31	Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.	1	
	Поверхность суши. Почва 13 часов		
32	Равнины, горы, холмы, овраги.	1	
33	Почва — верхний слой земли. Ее образование.	1	
34	Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.	1	
35	Минеральная и органическая части почвы.	1	

36	Перегной — органическая часть почвы	1	
37	Глина, песок и соли — минеральная часть почвы.	1	
38	Разнообразие почв. Песчаные и глинистые почвы	1	
39	Водные свойства песчаных и	1	
	глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать.		
40	Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам.	1	
41	Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.	1	
42	Основное свойство почвы — плодородие.	1	
43	Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве.	1	
44	Эрозия почв. Охрана почв	1	
	Полезные ископаемые 24 часа		
45	Полезные ископаемые	1	
46	Виды полезных ископаемых	1	
47	Свойства. Значение	1	
48	Способы добычи.	1	
49	Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов	1	
50	Гранит, известняки, песок, глина.	1	
51	*Горючие полезные ископаемые.* Торф	1	
52	Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть.	1	
53	Образование торфа, добыча и использование	1	
54	Каменный уголь. Добыча и использование.	1	
55	Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость.	1	
56	Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, текучесть, горючесть.	1	

57	Добыча нефти.	1	
58	Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы	1	
59	Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть.	1	
60	Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.	1	
61	*Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.* Черные металлы (различные	1	
	виды стали и чугуна).		
62	Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна.	1	
63	Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов	1	
64	Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твер-дость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению	1	
65	Распознавание алюминия.	1	
66	Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди	1	
67	Ее применение. Охрана недр.	1	
68	Местные полезные ископаемые. Добыча и использование	1	

6 КЛАСС

Всего за год: 68 часов (2 часа в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	**Основные виды учебной деятельности обучающихся**
	Вода 21 час		
1	Вода в природе	1	

2	Роль воды в питании живых организмов	1	
3	Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании.	1	
4	Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.).	1	
5	Учет и использование свойств воды	1	
6	Растворимые и нерастворимые вещества	1	
7	Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды	1	
8	Растворы. Использование растворов	1	
9	Растворы в природе: минеральная и морская вода	1	
10	Три состояния воды.	1	

11	Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус.	1	
12	Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе.	1	
13	Образование пещер, оврагов, ущелий	1	
14	Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе	1	
15	Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве.	1	
16	Питьевая вода. Экономия питьевой воды.	1	
17	Вода в природе: осадки, воды суши	1	
18	Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды	1	
19	Моря и океаны. Свойства морской воды	1	

20	Значение морей и океанов в жизни человека. Обозначение морей и океанов на карте Охрана воды.	1	
Есть на Земле страна — Россия 3 часа			
21	Россия — Родина моя. Место России на земном шаре	1	
22	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.	1	
23	Москва - столица России. Крупные города, их достопримечательностями, население нашей страны.	1	
Растительный мир Земли 10 часов			
24	Живая природа. Биосфера: растения, животные, человек.	1	
25	Разнообразие растительного мира на нашей планете	1	
26	Среда обитания растений (растения леса, поля, сада**,** огорода, луга, водоемов).	1	
27	Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы.	1	

Деревья.			
28	Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).	1	
29	Деревья хвойные (сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).	1	
30	*Кустарники* (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).	1	
31	*Травы* (дикорастущие и культурные) Внешний вид, места произрастания.	1	

32	*Декоративные растения*. Внешний вид, места произрастания	1	
33	*Лекарственные растения*. Внешний вид. Места произрастания. Правила сбора лекарственных растений. Использование	1	
34	*Комнатные растени*я. Внешний вид. Уход. Значение.	1	
35	Растительный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом.).	1	
36	Растения, произрастающие в разных климатических условиях нашей страны	1	
37	Растения своей местности: дикорастущие и культурные.	1	
38	Красная книга России и своей области (края).	1	
	Животный мир Земли 15 часов		
39	Разнообразие животного мира. Среда обитания животных Животные суши и водоемов	1	
40	Понятие *животные:* насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие	1	
41	*Насекомые*. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.	1	
42	*Рыбы.* Внешний вид. Среда обитания. Место в природе	1	
43	Значение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края.	1	
44	*Птицы.* Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Птицы своего края	1	
45	*Млекопитающие.* Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни	1	
46	Значение. Охрана. Млекопитающие животные своего края.	1	

47	Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне	1	
48	Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома.	1	
49	Собака, кошка, аквариумные рыбы, попугаи, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания	1	
50	Животный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом).	1	
51	Животный мир России. Охрана животных. Заповедники.	1	
52	Красная книга России. Красная книга своей области (края).	1	
	Человек 18 часов		
53	Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.	1	
54	Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.	1	
55	Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и т. д.).	1	
56	Осанка (гигиена, костномышечная система).	1	
57	Гигиена органов чувств. Охрана зрения.	1	
58	Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены.	1	
59	Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины.	1	
60	Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены	1	
61	Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах.	1	
62	Профилактика простудных	1	
	заболеваний. Обращение за медицинской помощью		

63	Медицинские учреждения своего города (поселка, населенного пункта). Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей.	1	
Обобщающие уроки 6 часов			
64	Наш город (посёлок, село, деревня). Рельеф и водоёмы	1	систематизировать знания о живой и неживой природе, полученные в курсе «Природоведение».
65	Растения и животные своей местности	1	
66	Занятия населения. Ведущие предприятия.	1	
67	Культурные и исторические памятники, другие местные достопримечательности.	1	
68	Обычаи и традиции своего края	1	

7 КЛАСС
РАСТЕНИЯ

Всего за год: 68 часов (2 часа в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	**Основные виды учебной деятельности обучающихся**
Введение 3 часа			
1	Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.	1	элементарные научны представления о компонента живой строении природы: жизни растений
2	Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).	1	
3	Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.	1	
Общие сведения о цветковых растениях 1 час			

4	Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.).	1	
Подземные и наземные органы растения 14 часов			
5	*Корень.* Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой,	1	

	придаточный корень). Корневые волоски, их значение.		
6	Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).	1	
7	*Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина)	1	
8	***Практические работы.*** **О**бразование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.	1	
9	Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ).	1	
10	Образование стебля. Побег.	1	
11	*Лист* Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа.	1	

12	***Демонстрация опыта*** образование крахмала в листьях растений на свету	1	
13	Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений)	1	
14	Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение	1	
15	*Цветок.* Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян.	1	
16	Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и	1	

	семян.		
17	***Лабораторные работы*** по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.	1	
18	*Строение семени* (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.	1	
Растения леса 18 часов			
19	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.	1	
20	Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика.	1	
21	Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород	1	

22	***Практическая работа.*** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев — по мутовкам	1	
23	*Лесные кустарники*. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников	1	
24	Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов	1	
25	*Ягодные кустарнички*. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика.	1	
26	Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки	1	
27	*Травы*. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений.	1	
28	Практическое значение этих растений	1	
29	*Грибы леса*. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница. Грибы съедобные и ядовитые.	1	
30	Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов	1	
31	Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу.	1	
32	Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка)	1	
33	*Охрана леса*. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения.	1	

34	Растения Красной книги. Лес — наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).	1	
35	**Практическая работа** «Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса».	1	
36	***Экскурсии в природу*** для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений	1	
Комнатные растения 9 часов			
37	Разнообразие комнатных растений. *Светолюбивые* (бегония, герань, хлорофитум).	1	практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями
38	*Теневыносливые* (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности). *Влаголюбивые* (циперус, аспарагус). *Засухоустойчивые* (суккуленты, кактусы).	1	
39	**Практическая работа** «Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадях.	1	
40	Особенности внешнего строения и биологические особенности растений.	1	
41	Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении	1	
42	Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме.	1	
43	**Практическая работа** Составление композиций из комнатных растений»	1	
44	Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.	1	

45	***Практическая работа.*** Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков.	1	
Цветочно-декоративные растения 9 часов			
46	*Однолетние растения:* настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения.	1	
47	Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт	1	
48	Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн	1	
49	*Двулетние растения:* мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения.	1	
50	Особенности выращивания. Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений.	1	
51	Размещение в цветнике	1	
52	*Многолетние растения:* флоксы (пионы, георгины). Особенности внешнего строения.	1	
53	Выращивание. Размещение в цветнике.	1	
54	Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека	1	
Растения поля 4 часа			
55	*Хлебные (злаковые) растения:* пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим	1	
56	*Технические культуры:*	1	

	сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности		
57	Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда изо льна и хлопка	1	
58	*Сорные растения полей и огородов*: осот, пырей, лебеда. Внешний вид. Борьба с сорными растениями	1	
Овощные растения 6 часов			
59	*Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).	1	
60	*Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка *Многолетние овощные растения:* лук	1	
61	Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания.	1	
62	Развитие растений от семени до семени. Выращивание: посев, уход, уборка	1	
63	Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины). Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей	1	
64	***Практическая работа:*** выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений.		
Растения сада 4 часа			

65	Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики — для южных регионов).	1	
66	Биологические особенности растений сада: созревание плодов. Особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними	1	
67	Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.	1	
68	***Практические работы в саду:*** вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад	1	

8 КЛАСС
ЖИВОТНЫЕ

Всего за год: 68 часов (2 часа в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	**Основные виды учебной деятельности обучающихся**
1. Введение, 3 часа			
1	Разнообразие животного мира.	1	
2	Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни	1	
3	Значение животных и их охрана.	1	
2. Безпозвоночные, 11 часов			
4	Общие признаки беспозвоночных	1	
5	Многообразие беспозвоночных	1	
6	Дождевой червь.	1	
2.1 Насекомые, 8 часов			
7	Многообразие насекомых	1	
8	Бабочки.	1	

9	Тутовый шелкопряд.	1	
10	Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе	1	
11	Комнатная муха. Характерные особенности.	1	
12	Медоносная пчела	1	
13	Муравьи — санитары леса	1	
14	Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадях.	1	
3. Позвоночные, 51 час			

15	Общие признаки позвоночных животных.	1	
16	Классификация позвоночных животных:	1	
3.1 Рыбы, 6 часов			
17	Общие признаки рыб. Среда обитания.	1	
18	Речные рыбы.	1	
19	Морские рыбы	1	
20	Рыболовство и рыбоводство	1	
21	Домашний аквариум	1	
22	Практическая работа. Зарисовка рыб в тетрадях	1	
3.2 Земноводные, 6 часов			
23	Общие признаки земноводных	1	
24	Лягушка. Место обитания, образ жизни	1	
25	Знакомство с многообразием земноводных	1	
26	Черты сходства и различия земноводных и рыб	1	
27	Польза земноводных и их охрана	1	
28	Практическая работа. Зарисовка в тетрадях. Черчение таблицы (сходство и различие)	1	
3.3 Пресмыкающиеся, 6 часов			
29	Общие признаки пресмыкающихся	1	

30	Ящерица.	1	
31	Змеи. Скорая помощь при укусах змей	1	
32	Черепахи, крокодилы	1	
33	Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных	1	
34	Практическая работа. Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы	1	
3.4 Птицы, 9 часов			
35	Многообразие птиц	1	
36	Дикие птицы	1	
37	Птицы леса	1	
38	Хищные птицы	1	
39	Птицы, кормящиеся в воздухе	1	
40	Водоплавающие птицы	1	
41	Птицы, обитающие близ жилища человека	1	
42	Домашние птицы.	1	
43	Практическая работа. Подкормка зимующих птиц	1	
3.5 Млекопитающие, 22 часа			
44	Млекопитающие животные	1	
45	Классификация млекопитающих животных	1	
3.5.1 Дикие млекопитающие животные, 13 часов			
46	Грызуны	1	
47	Зайцеобразные	1	
48	Хищные звери	1	
49	Псовые	1	
50	Медвежьи	1	
51	Кошачьи	1	
52	Пушные звери	1	
53	Копытные дикие животные	1	
54	Морские животные. Ластоногие	1	
55	Китообразные	1	
56	Охрана морских и наземных млекопитающих. Красная книга	1	

57	Приматы. Общая характеристика	1	
58	Практическая работа. Зарисовки в тетрадях	1	
3.5.2 Сельскохозяйственные животные, 7 часов			
59	Кролик	1	
60	Крупный рогатый скот.	1	
61	Овцы.	1	
62	Свинья	1	
63	Лошадь	1	
64	Северный олень.	1	
65	Верблюд.	1	
4. Домашние питомцы, 3 часа			
66	Собаки	1	
67	Кошки.	1	
68	Экзотические животные. Содержание в домашних условиях	1	

9 класс

ЧЕЛОВЕК

Всего за год: 68 часов (2 часа в неделю)

Введение, 1 час			
1	Роль и место человека в природе	1	
Общее знакомство с организмом человека, 2 часа			
2	Краткие сведения о клетке и тканях человека	1	
3	Основные системы органов человека.	1	

Опора и движение. Скелет человека 7 часов			
4	Значение опорных систем в жизни живых организмов	1	
5	Основные части скелета	1	
6	Череп	1	
7	Скелет туловища	1	
8	Кости верхних и нижних конечностей.	1	
9	Сустав, его строение. Связки и их значение	1	

10	**Практическая работа.** Определение правильной осанки	1	
Мышцы, 5 часов			
11	Движение — важнейшая особенность живых организмов	1	
12	Основные группы мышц в теле человека	1	
13	Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц	1	
14	Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц	1	
15	**практическая работа.** Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц	1	
Кровообращение, 7 часов			
16	Передвижение веществ в организме растений и животных.	1	
17	Кровь, ее состав и значение. Кровеносная система человека	1	
18	Заболевания сердца и их профилактика.	1	
19	Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца	1	
20	Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему	1	
21	Первая помощь при кро-вотечении	1	
22	**практическая работа.** Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления	1	
Дыхание, 7 часов			
23	Значение дыхания для растений, животных, человека	1	
24	Органы дыхания человека	1	

25	Газообмен в легких и тканях	1	
26	Гигиена дыхания	1	
27	Влияние никотина на органы дыхания	1	

28	Гигиенические требования к составу воздуха. Озеленение городов	1	
29	Доврачебная помощь при нарушении дыхания	1	
Питание и пищеварение, 8 часов			
30	Особенности питания растений, животных, человека	1	
31	Значение питания для человека. Состав пищи	1	
32	Органы пищеварения	1	
33	Здоровые зубы — здоровое тело. Изменение пищи во рту под действием слюны.	1	
34	Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.	1	
35	Гигиена питания.	1	
36	Заболевания пищеварительной системы и их профилактика.	1	
37	Влияние вредных привычек на пищеварительную систему. Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения	1	
Выделение, 5 часов			
38	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов.	1	
39	Органы образования и выделения мочи	1	
40	Почки, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.	1	
41	Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита	1	
42	**Практическая работа.** Зарисовка почки в разрезе	1	
Размножение и развитие, 7 часов			
43	Особенности мужского и женского организма	1	
44	Культура межличностных отношений	1	
45	Биологическое значение размножения	1	

46	Система органов размножения человека	1	

47	Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Роды. Уход за новорожденным. Рост и развитие ребенка	1	
48	Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Пороки развития плода	1	
49	Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика	1	
Покровы тела, 6 часов			
50	Кожа и ее роль в жизни человека	1	
51	Производные кожи: волосы, ногти	1	
52	Закаливание организма	1	
53	Оказание первой помощи при повреждении кожи	1	
54	Кожные заболевания и их профилактика	1	
55	**Практическая работа.** Выполнение приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи	1	
Нервная система, 4 часа			
56	Значение и строение нервной системы	1	
57	Гигиена умственного и физического труда.	1	
58	Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.	1	
59	Заболевания нервной системы и их профилактика.	1	
Органы чувств, 9 часов			
60	Значение органов чувств у животных и человека	1	
61	Орган зрения человека. Строение, функции и значение	1	
62	Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения	1	

63	Орган слуха человека. Строение и значение	1	
64	Заболевания органа слуха и их профилактика. Гигиена слуха.	1	
65	Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная).	2	
	Расположение и значение этих органов		
66	Охрана всех органов чувств	1	
67	**Практическая работа.** Зарисовка строения органа зрения, слуха, вкуса.	1	