

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение для обучающихся,
воспитанников с ограниченными возможностями здоровья
«Новоалтайская общеобразовательная школа-интернат»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
протокол № 1
от 29.08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
протокол №6
от 30.08. 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы - интерната

Приказ №130
от 31.08. 2023 г.

Рабочая программа
учебного предмета «Природоведение»
предметная область: общественно-научные предметы
основное общее образование
5 - 9 классы
Срок реализации программы: 5 лет

Пояснительная записка

Рабочая программа по природоведению (5-9 классы) составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха, получающих образование на основе АООП ООО.

Данная рабочая программа по истории разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 г. № 1025 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Программы воспитания КГБОУ «Новоалтайская общеобразовательная школа-интернат»;
- Приказа Министерства Просвещения России от 21 сентября 2022г. №858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- - Программы специальных (коррекционных)образовательных учреждений VIII вида под редакцией И.М. Бгажноковой.

С учётом требований СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

. Рабочая программа призвана обеспечить гарантии в получении учащимися обязательного минимума образования в соответствии со спецификой образовательного процесса в школе.

Общая характеристика учебного предмета

Естествознание как учебный предмет включает разделы «Неживая природа (5-6 класс)», «Растения, грибы, бактерии (7 класс)», «Животные (8 класс)», «Человек и его здоровье» (9класс)

В 6 классе «Неживая природа» учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, о некоторых явлениях неживой природы.

В программе в теме «Растения» (7 класс) растения объединены в группы по месту их произрастания.

В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовки овощей на зиму», «Лекарственные растения» и др.

В разделе «Животные» (8 класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности («Аквариумные рыбки», «Кошки. Собаки. Породы. Уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию»).

Человек (9 класс) рассматривается в программе как биосоциальное существо. Основные системы органов человека изучаются, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволяет умственно отсталым учащимся воспринимать человека как часть живой природы.

Учитывая факт завершенности обучения в школе и переход к самостоятельной жизни, в 9 классе в разделе «Человек» предлагается изучение тем «Размножение и развитие», «Средства защиты от беременности».

В программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Учащиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

Цель: развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить, устанавливать простейшие причинно – следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, влияние на нее.

Задачи:

сообщение учащимся знаний об основных элементах неживой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве) и живой природы (о строении и жизни растений и животных, о человеке как биосоциальном существе, как виде, живом организме, личности, об условиях его существования, о здоровом образе жизни);

формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, осень, весна, зима, лето в жизни растений и животных;

проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе;

первоначальное ознакомление с приёмами выращивания некоторых растений (комнатных и на пришкольном участке) и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;

привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

5-6класс. Неживая природа.

Введение (4 часа)

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы. Изменения в природе. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей в газы.

Наблюдение этих явлений в природе. Для чего нужно изучать неживую природу.

Вода (15 часов)

Вода в природе и быту. 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. Охрана воды.

Демонстрация опытов

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

Практические работы

Измерение температуры питьевой воды, кипящей воды и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей. Наблюдения за расходом воды и электроэнергии в школе.

Воздух (15 часов)

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. Ураган (способы защиты).

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении по жара. Движение воздуха в горизонтальном направлении. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

Демонстрация опытов

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).
2. Воздух занимает объем.
3. Воздух упругий.
4. Воздух - плохой проводник тепла.

5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.
6. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и обратно. Наблюдение за отклонением пламени свечи.
7. Получение кислорода и демонстрация его свойства поддерживать горение.
8. Получение углекислого газа и демонстрация его свойства не поддерживать горение.

Практические работы

Зарисовка барометра и флюгера. Определение направления ветра по модели флюгера.

Полезные ископаемые (21 часов)

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняки, песок, глина.

Горючие полезные ископаемые.

Торф. Внешний вид и свойства торфа: имеет цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование. Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, растекается, горит. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и др.

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

Полезные ископаемые, которые используются для получения минеральных удобрений.

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

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

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.

Железная руда, ее внешний вид.

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, ржавление. Распознавание меди. Ее применение. Местные полезные ископаемые. Их физические свойства и использование. Экономия при использовании металлов человеком. Охрана и др.

Демонстрация опытов

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влага, емкость торфа и хрупкость каменного угля.
2. Определение растворимости и нерастворимости калийной соли, фосфоритов.
3. Определение свойств черных и цветных металлов: упругости, пластичности, хрупкости, теплопроводности.

Практические работы

Распознавание черных и цветных металлов по образцами различных изделий из этих металлов.

Почва (13 часов)

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. Почвы и растения. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве.

Эрозия почв. Охрана почв.

Демонстрация опытов

1. Выделение воздуха и воды из почвы.
2. Выделение песка и глины.
3. Выпаривание минеральных солей из водной вытяжки.
4. Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

Практические работы

Определение типов почв своей местности. Различение песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на пришкольном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
- отличительные признаки основных полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха, металлов: расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность хорошо или плохо проводить тепло.

Учащиеся должны **уметь**:

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

7 класс. Растения.

Введение (1 час)

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 (15 часов)

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью, например: сурепка, анютины глазки и т. п.). Подземные и надземные органы растения

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

Проверочная работа

2. 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.

3. 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, испарение воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ растений. Листопад и его значение.

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

5. *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

Органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

Практические работы

Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление).

Определение всхожести семян.

Растения леса (15 часов)

Некоторые биологические особенности леса.

1. *Лиственные деревья*: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

2. *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.

Практические работы

Определение возраста дерева по годичным кольцам, хвойных - по мутовкам.

1. *Лесные кустарники*. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

2. *Ягодные кустарнички*: черника, брусника. Особенности внешнего строения и биологии этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

3. *Травы*: ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2-3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

4. *Грибы*. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенёк, 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).

5. *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

Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса». Лепка из пластилина моделей различных видов грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса.

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

Комнатные растения (4 часов)

Разнообразие комнатных растений. Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум). Теневыносливые(традесканция, африканская фиалка и 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.

Практическая работа

Черенкование комнатных растений. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

Цветочно-декоративные растения (7 часов)

Однолетние растения: настурция, астра, петунья, 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 (10 часов)

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 (9 часов)

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

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

Многолетнее овощное растение: 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.

Практическая работа

Выращивание рассады. Классификация семян.

Растения сада (5 часов)

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника. 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.

Основные требования к знаниям и умениям

Учащиеся должны **знать**:

- внешнее строение и элементарную биологическую и хозяйственную характеристику основных растений огорода, поля, леса и сада;
- общие признаки, характерные для каждой изучаемой группы растений;
- признаки сходства и различий между растениями;
- особенности выращивания культурных растений: сроки и способы посева и посадки культур, некоторые приемы ухода за ними.

Учащиеся должны **уметь**:

- узнавать изучаемые растения по внешнему виду;
- различать органы растений, а также распознавать все изучаемые растения по стеблям и листьям, цветкам, плодами семенам;
- устанавливать взаимосвязь между средой произрастания растений и их внешним видом (изменения органов растений);
- осуществлять уход за некоторыми цветочно-декоративными, комнатными растениями и овощными культурами;
- работать с ручным сельскохозяйственным инвентарем.

8 класс. Животные.

Введение (2 часа)

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 (11 часов)

1. Общее знакомство

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных: черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

2. Дождевой червь

Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание. Особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

3. Насекомые

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

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере с одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение.

Яблонная плодовая бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы. Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика. (Майский жук, колорадский жук, божья коровка и др. - по выбору.)

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, видеофильмов.

Практические работы

Зарисовки насекомых в тетрадах.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные (55 часов)

1. Общее знакомство

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

2. Рыбы (9 часов)

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). Рациональное использование.

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

Демонстрация и наблюдение за живыми рыбами.

3. Земноводные (4 часа)

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 различий земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы

Зарисовка в тетрадах. Черчение таблицы (сходство и различия).

4. Пресмыкающиеся (5 часов)

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.

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

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

Показ видеофильмов. Зарисовки в тетрадах.

5. Птицы (9 часов)

Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов. Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

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.

Экскурсия. Цель - наблюдение за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму); подкормка зимующих птиц; наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

6. Млекопитающие животные (14 часов)

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

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные звери, морские, 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 хищников. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различий.

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 зверофермах.

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, образ питания. 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 краеведческий музей.

Практические работы.

Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото и др.).

Сельскохозяйственные животные (10 часов)

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

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 народном хозяйстве. 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.

Домашние питомцы (4 часа)

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию, вида. Породы. Кошки. Особенности

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

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- признаки сходства и различий между группами (классами) животных;
- общие признаки, характерные для каждой из изучаемых групп;
- особенности внешнего вида, образа жизни, значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека;
- условия содержания, ухода и кормления сельскохозяйственных животных, распространенных в данной местности.

Учащиеся должны **уметь**:

- узнавать изученных животных;
- устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью животного (внешний вид, питание);

9класс. Человек.

Введение (1 час)

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

Общее знакомство с организмом человека (2 часа)

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 (12 часов)

Скелет

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. 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, полу подвижные, 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 (6 часов)

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 опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

Практические работы и наблюдения.

1. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц.
2. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте.
3. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

Кровообращение (11 часов).

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. Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечнососудистых 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.

Практические работы и наблюдения.

1. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений.
2. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны.
3. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей СОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов.
4. Измерение с помощью учителя кровяного давления.
5. Запись в «Блокноте на память» своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления. Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

Дыхание (7 часов)

Значение дыхания для растений, животных, человека. Органы дыхания человека: нос, 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 (кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит).

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

Питание и пищеварение (8 часов)

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.

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.

Самостоятельная работа по теме: «Питание и пищеварение».

Демонстрация опытов.

1. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле.
2. Действие слюны на крахмал.

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

Выделение (3 часа)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал). Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи. Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.

Практическая работа.

Зарисовка почки в разрезе. Простейшее чтение анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

Размножение и развитие (9 часов)

Особенности мужского и женского организмов. Культура межличностных отношений. Дружба и любовь. Культура поведения влюбленных, доброе поведение.

Биологическое значение размножения. Размножение растений, гиена 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.

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, термическом и химическом 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.

Приемы наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

Нервная система (5 часов)

Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и его 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 (5 часов)

Значение органов чувств у животных и человека. Строение, функции и значение органов зрения человека. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Строение и значение органа слуха. 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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся.

Учащиеся должны знать:

- название, элементарные функции и расположение основных органов в организме человека;
- о влиянии физической нагрузки на организм; нормы правильного питания;
- о вредном влиянии никотина, алкоголя и наркотиков на организм человека;
- специализации врачей, к которым можно обращаться за помощью;
- меры предупреждения сколиоза;
- свою группу крови и резус-фактор;
- норму кровяного давления;
- состояние своего зрения и слуха;
- санитарно-гигиенические правила.

Учащиеся должны **уметь**:

- применять приобретенные знания о функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования;
- измерять температуру тела;
- оказывать доврачебную помощь при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах.

Для проведения занятий по естествознанию в кабинете имеется оборудование для выполнения практических и лабораторных работ, таблицы по разделам курса Естествознания, наборы открыток, коллекции полезных ископаемых, муляжи овощей и фруктов, модель строения цветка, влажный препарат: лягушка, гербарии, рабочие тетради.

Учебно – тематическое план

5 класс

№	Наименование разделов и тем.	Кол-во часов
1	Введение	3
2	Летние и осенние явления в природе	24
3	Зимние явления в природе	20
4	Весенние явления в природе	24
	Итого	68

6 класс

Наименование разделов и тем	Количество часов
Неживая природа	4
Вода	15
Воздух	15
Полезные ископаемые	21
Почва	13

7 класс

Наименование разделов и тем	Количество часов
-----------------------------	------------------

Введение	1
Общие сведения о культурных растениях	17
Растения леса	15
Комнатные растения	4
Цветочно-декоративные растения	7
Растения поля	10
Овощные растения	9
Растения сада	5

8 класс

Наименование разделов и тем	Количество часов
Введение	2
Беспозвоночные животные	11
Позвоночные животные:	55
<i>Рыбы</i>	9
<i>Земноводные</i>	4
<i>Пресмыкающиеся</i>	5
<i>Птицы</i>	9
<i>Млекопитающие</i>	14
<i>Сельскохозяйственные животные</i>	10
<i>Домашние животные</i>	4

9 класс

Наименование разделов и тем	Количество часов
Введение	1
Общее знакомство с организмом человека	2
Опора и движение	12
Кровообращение	11
Дыхание	7
Питание и пищеварение	8
Выделение	3
Размножение и развития	9
Покровы тела	5
Нервная система	5
Органы чувств	5

**Календарно-тематическое планирование
5 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Деятельность учащихся	Уч. мат.
Введение		2			-
1	Что такое природоведение. Зачем надо изучать природу.	2		Коррекция познавательных процессов	
Вселенная		2			-
2	Солнечная система. Солнце. Небесные тела: планеты, звезды. Практическая работа «Зарисовки звездного неба, форма Земли, Луны, космического корабля.»	2		-Коррекция памяти	
3	Исследования космоса. Спутники. Космические корабли. Первый полет в космос.	2		Коррекция артикулярного аппарата	
Наш дом - Земля		14			
4	Планета Земля. Форма Земли. Оболочка Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера.	2		Коррекция познавательных процессов	
5	Воздух и его охрана. Состав воздуха. Значение для жизни на Земле.	2		Коррекция познавательных процессов	
6	Поверхность суши. Равнины, горы, холмы, овраги. Практическая работа «Зарисовки	2		Коррекция памяти	

	поверхности суши»				
7	Почва, свойства почвы. Экскурсия к местным природным объектам.	2			
8	Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства, значение. Способы добычи.	2		Коррекция памяти	
9	Вода. Свойства. Вода в природе. Вода суши. Практическая работа «Зарисовка форм поверхности своей местности»	2		Коррекция артикулярного аппарата	
10	Моря и океаны. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Практическая работа «Нахождение на карте морей и океанов»	2		Коррекция познавательных процессов	
Растительный мир Земли		12			
11	Разнообразие растительного мира. Части растения. Среда обитания растений.	2		Коррекция памяти	
12	Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения. Части растений. Практическая работа «Зарисовки деревьев, кустарников, трав.»	2		Коррекция познавательных процессов	
13	Деревья лиственные. Деревья хвойные. Кустарники. Экскурсия в лес, поле, огород.	2			
14	Травы. Декоративные растения. Места произрастания. Практическая работа «Сезонные наблюдения за растениями.»	2		Коррекция познавательных процессов	
15	Лекарственные растения. Комнатные растения. Практическая работа «Выделение	2		Коррекция памяти	

	составных частей растения»				
16	Береги растения. Практическая работа «Уход за комнатными растениями»	2		Коррекция артикулярного аппарата	
Животный мир Земли		12			-
17	Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов.	2		Коррекция артикулярного аппарата	
18	Понятие животные. Практическая работа «Зарисовки животных: насекомых, рыб, птиц, зверей.»	2		Коррекция памяти	
19	Насекомые. Рыбы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.	2		Коррекция памяти	
20	Птицы. Звери. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана.	2			
21	Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и дома. Практическая работа « Составление рассказов о своих домашних животных»	2		Коррекция артикулярного аппарата	
22	Охрана животных. Заповедники. Красная книга. Практическая работа «Изготовление кормушек»	2		Коррекция памяти	
Человек		8			
23	Как устроен наш организм. Строение. Как работает наш организм.	2		Коррекция памяти	
24	Здоровье человека. Осанка. Гигиена органов	2		Коррекция	

	чувств. Практическая работа « Составление распорядка дня.»			артикулярного аппарата	
25	Здоровое питание. Вред курения. Правила гигиены. Практическая работа «Упражнения в оказании первой медицинской помощи»	2		Коррекция памяти	
26	Скорая помощь. Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний.	2		Коррекция познавательных процессов	
Есть на Земле страна - Россия		8			-
27	Россия – Родина моя. Россия на земном шаре. Практическая работа «Нахождение России на карте»	2		Коррекция артикулярного аппарата	
28	Население России. Народы России. Практическая работа «Зарисовки Государственного флага России.»	2		Коррекция памяти	
29	Столица Москва.	2		Коррекция артикулярного аппарата	
30	Города России. Многообразие городов.	2		Коррекция познавательных процессов	
31	Разнообразие растительного мира. Практическая работа «Зарисовки растений и животных своей местности»	2		Коррекция памяти	
32	Животный мир на территории нашей страны.	2		Коррекция памяти	
33	Заповедники. Заказники. Охрана природы.	2		Коррекция познавательных	

				процессов	
34	Наш город. Растения и животные своей местности. Экскурсия по городу.		-	1	Коррекция артикулярного аппарата
ИТОГО	68		16	3	-

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Деятельность учащихся	Уч. мат.
Неживая природа (4 ч)					
1	Живая и неживая природа	1			
2	Для чего изучают живую природу.	1			
3	Твёрдые тела, жидкости, газы.	1			
4	Преобразование твёрдых тел в жидкости, а жидкости в газы.	1			
Вода (15 ч)					
5	Вода в природе.	1			
6	Вода - жидкость.	1			
7	Изменение воды при нагревании и охлаждении.	1			
8	Растворимые и нерастворимые в воде вещества.	1			
9	Чистая и мутная вода.	1			
10	Водные растворы, их использование. Минеральная вода.	1			
11	Температура воды и её измерение.	1			
12	Практическая работа «Измерение температуры воды».	1			
13	Преобразование воды в пар.	1			

14	Изменение воды при замерзании. Лёд - твёрдое тело.	1				
15	Три состояния воды.	1				
16	Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов. Наводнения.	1				
17	Использование воды. Охрана воды.	1				
18	Что мы узнали о воде.	1				
19	Урок обобщающего повторения.	1				
Воздух (15 ч)						
20	Воздух вокруг нас.	1				
21	Воздух занимает место.	1				
22	Воздух сжимаем и упруг.	1				
23	Воздух плохо проводит тепло.	1				
24	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1				
25	Тёплый воздух легче холодного	1				
26	Кислород.	1				
27	Значение кислорода в жизни растений, животных, человека.	1				
28	Углекислый газ.	1				
29	Применение углекислого газа.	1				
30	Из чего состоит воздух.	1				
31	Значение воздуха.	1				
32	Чистый и загрязнённый воздух.	1				
33	Охрана воздуха.	1				
34	Урок обобщающего повторения по теме «Воздух».	1				
Полезные ископаемые (21 ч)						
35	Полезные ископаемые, их значение.	1				
36	Полезные ископаемые, используемые в строительстве. Гранит.	1				

37	Известняки.	1				
38	Песок и глина.	1				
39	Горючие полезные ископаемые. Торф.	1				
40	Каменный уголь.	1				
41	Нефть.	1				
42	Природный газ.	1				
43	Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения.	1				
44	Фосфориты.	1				
45	Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов.	1				
46	Железные руды.	1				
47	Медная и алюминиевая руды.	1				
48	Что мы узнали о полезных ископаемых.	1				
49	Чёрные металлы. Чугун.	1				
50	Сталь.	1				
51	Цветные металлы. Алюминий.	1				
52	Медь и олово.	1				
53	Что мы узнали о металлах.	1				
54	Полезные ископаемые своей местности.	1				
55	Урок - зачет	1				
Почва (11 ч)						
56	Что такое почва. Из чего состоит почва.	1				
57	Перегной - органическая часть почвы.	1				
58	Песок и глина в почве.	1				
59	Минеральные соли в почве.	1				
60	Экскурсия «Что мы узнали о почве».	1				
61	Как проходит вода в разные почвы.	1				
62	Повторение: «Что мы узнали о почве»	1				
63	Обработка почвы на небольших участках.	1				
64	Обработка почвы на полях. Охрана почвы.	1				

65, 66	Практическая работа на участке	2				
Повторение (2 ч)						
67,68	Повторение	2				

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Деятельность учащихся	Уч. мат.
Введение (1 ч)					
1	Многообразие растений. Значение растений и их охрана.	1			
Общие сведения о культурных растениях (15 ч)					
2	Органы растения.	1			
3	Образование и виды корней	1			
4	Корневые системы. Значение корня.	1			
5	Видоизменения корней.	1			
6	Строение стебля.	1			
7	Значение стебля в жизни растений.	1			
8	Разнообразие стеблей.	1			
9	Лист. Внешнее строение листа.	1			
10	Образование питательных веществ. Испарение воды листьями.	1			
11	Строение цветка. Виды соцветий.	1			
12	Опыление.	1			
13	Образование плодов и семян.	1			
14	Распространение плодов и семян.	1			
15	Строение семени.	1			
16	Тестирование по теме «Строение растения»	1			
Растения леса (15 ч)					
17	Лиственные деревья. Берёза. Дуб.	1			

18	Липа. Осина.	1				
19	Хвойные. Сосна. (2учеб.)	1				
20	Ель.	1				
21	Лесные кустарники. Лещина.	1				
22	Шиповник. Бузина.	1				
23	Ягодные кустарнички. Черника. Брусника.	1				
24	Травянистые растения. Ландыш, Кислица, мать-и-мачеха.	1				
25	Подорожник, зверобой.	1				
26	Шляпочные грибы. Строение.	1				
27	Грибы съедобные и ядовитые.	1				
28	Охрана леса. Что даёт лес человеку.	1				
29	Растения Красной книги.	1				
30	Урок обобщающего повторения.	1				
31	Тест по теме «Растения леса»	1				
Комнатные растения (4 ч)						
32	Светолюбивые комнатные растения. Бегония, герань, хлорофитум.	1				
33	Теневыносливые комнатные растения. Традесканция, монстера, африканская фиалка.	1				
34	Влаголюбивые комнатные растения. Циперус, аспарагус.	1				
35	Засухоустойчивые комнатные растения. Суккуленты, кактусы.	1				
Цветочно-декоративные растения (7 ч)						
36	Однолетние цветочно-декоративные растения. Настурция, астра, петуния.	1				
37	Двулетние: мальва, анютины глазки.	1				
38	Многолетние цветочно-декоративные растения. Флоксы, пионы, георгины.	1				
39	Тюльпаны, нарциссы.	1				
40	Виды цветников их дизайн.	1				

41	Урок обобщающего повторения.	1				
42	Тест по теме «Комнатные и цветущие растения»	1				
Растения поля (10 ч)						
43, 44	Хлебные злаковые растения. Пшеница, рожь.	2				
45	Труд хлебороба. Отношение к хлебу.	1				
46	Овёс. Кукуруза. (2учеб.)	1				
47	Технические культуры. Сахарная свёкла.	1				
48	Лён. Хлопчатник.	1				
49	Картофель.	1				
50	Подсолнечник.	1				
51	Сорные растения. Осот, пырей, лебеда.	1				
52	Урок - зачет	1				
Овощные растения (9 ч)						
53	Однолетние овощные растения. Огурец. Помидор.	1				
54	Горох. Фасоль.	1				
55	Баклажан, перец.	1				
56	Редис, укроп.	1				
57	Двухлетние овощные растения. Морковь, свёкла.	1				
58	Капуста, петрушка.	1				
59	Многолетние овощные. Лук.	1				
60	Урок обобщающего повторения.	1				
61	Тестирование по пройденным темам.	1				
Растения сада (5 ч)						
62	Яблоня.	1				
63	Груша.	1				
64	Вишня.	1				
65	Смородина.	1				
66	Крыжовник.	1				
67	Земляника.	1				
68	Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.	1				

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Деятельность учащихся	Уч. мат.
Введение (2 ч)					
1	Многообразие животного мира.	1			
2	Значение животных и их охрана.	1			
Беспозвоночные животные (11 ч)					
3	Общее знакомство с беспозвоночными животными.	1			
4	Дождевой червь.	1			
5	Экскурсия.	1			
6, 7	Бабочки. Яблонная плодожорка. Бабочка-капустница.	2			
8	Майский жук.	1			
9	Комнатная муха.	1			
10,11	Одомашненные насекомые. Медоносная пчела. Тутовый шелкопряд.	2			
12	Муравьи.	1			
13	Тест по теме «Беспозвоночные животные»	1			
Позвоночные животные (55 ч)					
Рыбы (9 ч)					
14	Общее знакомство с представителями позвоночных животных.	1			
15	Рыбы. Внешнее строение, строение скелета.	1			
16	Внутреннее строение рыбы.	1			
17	Размножение и развитие рыб.	1			
18	Речные рыбы.	1			
19	Морские рыбы.	1			
20	Рыбоводство (разведение рыбы, охрана). Рациональное использование.	1			
21	Домашний аквариум.	1			
22	Тест по теме «Рыбы»	1			

Земноводные (4 ч)						
23	Общие признаки земноводных. Лягушка. Место обитания, образ жизни.	1				
24	Особенности внутреннего строения земноводных.	1				
25	Размножение земноводных.	1				
26	Многообразие земноводных. Сравнительная характеристика рыб и земноводных.	1				
Пресмыкающиеся(5 ч)						
27	Общие признаки. Особенности внешнего строения.	1				
28	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1				
29	Размножение пресмыкающихся.	1				
30	Многообразие пресмыкающихся.	1				
31	Сравнительная характеристика земноводных и пресмыкающихся.	1				
Птицы(9 ч)						
32	Птицы леса.	1				
33	Хищные птицы.	1				
34	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1				
35	Водоплавающие птицы.	1				
36	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	1				
37	Птицы в живом уголке.	1				
38	Домашние птицы.	1				
39	Строение яйца. Птицеводство.	1				
40	Урок обобщающего повторения по теме «Птицы»	1				
Млекопитающие (14 ч)						
41	Общее знакомство. Особенности строения и питания.	1				
42	Грызуны.	1				
43	Зайцеобразные.	1				
44	Собачьи (волк, лисица).	1				
45	Медвежьи: медведи бурый, белый.	1				
46	Кошачьи: барс, рысь, лев, тигр.	1				
47	Копытные: кабан, лось.	1				

48	Ластоногие: тюлень, морж.	1				
49	Китообразные. Синий кит.	1				
50	Дельфины.	1				
51,52	Приматы.	2				
53	Экскурсия.	1				
54	Урок обобщающего повторения.	1				
Сельскохозяйственные животные(10 ч)						
55	Домашние кролики.	1				
56	Корова. Особенности питания. Молочная продуктивность.	1				
57	Выращивание телят.	1				
58	Овца. Особенности строения, питания. Значение овцеводства.	1				
59	Домашние свиньи.	1				
60	Домашние лошади.	1				
61	Северный олень.	1				
62	Верблюд.	1				
63	Урок - зачет	1				
64	Итоговое тестирование	1				
Домашние питомцы(4 ч)						
65	Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход.	1				
66	Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.	1				
67	Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход.	1				
68	Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.	1				

Календарно- тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Деятельность учащихся	Уч. мат.
Введение (1 ч)					
1	Введение.	1			
Общее знакомство с организмом человека (2 ч)					
2	Клетка. Строение клетки. Ткани.	1			
3	Системы органов.	1			
Опора и движение (12 ч)					
4	Значение опорно - двигательной системы.	1			
5	Строение и состав костей	1			
6	Скелет головы.	1			
7	Скелет туловища.	1			
8	Скелет конечностей.	1			
9	Первая помощь при растяжении связок, переломах, вывихов суставов.	1			
10	Строение и значение мышц.	1			
11	Основные группы мышц.	1			
12	Работа мышц.	1			
13	Осанка и здоровье человека.	1			
14	Значение физических упр. для правильного формирования скелета и мышц.	1			
15	Повторение по теме «Опора и движение»	1			
Кровообращение (11 ч)					
16	Значение крови и её состав.	1			
17	Строение и работа сердца.	1			
18	Кровеносные сосуды.	1			
19	Круги кровообращения.	1			
20	Движение крови по сосудам.	1			

21, 22	Первая помощь при кровотечении. Переливание крови.	2				
23	Заболевания сердца.	1				
24	Предупреждение заболеваний кровеносной системы.	1				
25	Вредное влияние курения и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды.	1				
26	Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца.	1				
Дыхание (7 ч)						
27	Значение дыхания для растений, животных, человека. Органы дыхательной системы.	1				
28	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1				
29	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1				
30	Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы.	1				
31	Болезни дыхательной системы и их предупреждение.	1				
32	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды.	1				
33	Первая помощь при нарушении дыхания.	1				
Питание и пищеварение (8 ч)						
34	Значение и состав пищи.	1				
35	Значение пищеварения. Система органов пищеварения.	1				
36	Строение и значение зубов. Пищеварения в ротовой полости и в желудке.	1				
37	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1				
38	Гигиена и нормы питания.	1				
39	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. Пищевые отравления.	1				
40	Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему.	1				
41	Урок обобщающего повторения по теме «Пищеварение»	1				

Выделение (3 ч)						
42	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов.	1				
43	Органы образования и выделения мочи.	1				
44	Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.	1				
Размножение и развитие (9 ч)						
45	Особенности мужского и женского организмов.	1				
46	Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.	1				
47	Система органов размножения человека.	1				
48	Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство.	1				
49	Уход за новорожденным. Рост и развитие ребенка.	1				
50	Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности.	1				
51	Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков.	1				
52	Венерические заболевания.	1				
53	СПИД. Профилактика заболеваний.	1				
Покровы тела (5 ч)						
54	Кожа и ее роль в жизни человека. Производные кожи: волосы, ногти.	1				
55	Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).	1				
56	Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термическом и химическом ожогах, обморожении, поражении электрическим током.	1				
57	Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.).	1				
58	Гигиена кожи. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.	1				

Нервная система (5 ч)						
59	Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).	1				
60	Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и его значение. Сновидения. Гигиена сна.	1				
61	Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.	1				
62	Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия).	1				
63	Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.	1				
Органы чувств (5 ч)						
64	Значение органов чувств. Строение, функции и значение органов зрения человека.	1				
65	Строение и значение органа слуха. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха.	1				
66	Гигиена слуха и зрения	1				
67	Органы осязания, обоняния, вкуса.	1				
68	Урок обобщающего повторения.	1				