

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан Управление

образования Альметьевского муниципального района

МБОУ "ООШ ст. Миннибаево"



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7426AD723945F294D5FA3C3D15D829B2
Владелец: Шамсетдинова Флюза Даутовна
Действителен с 21.04.2025 до 15.07.2026

| | | |
|---|--|--|
| РАССМОТРЕНО ШМО учителей среднего звена _____/ Иванова Л.Е. Протокол № 4 от <u>01.12.2025 г.</u> | СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по учебно-воспитательной работе _____/ Э.С. Шарипова от <u>01.12.2025 г.</u> | УТВЕРЖДЕНО Директор школы МБОУ «ООШ ст. Миннибаево» Ф.Д. Шамсетдинова Приказ № 209 от <u>01.12.2025 г.</u> |
|---|--|--|

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 5-9 классов

с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями 9.1)

г. Альметьевск 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Пояснительная записка ----- | 3 |
| Содержание (обучения) учебного предмета «Естествознание» ----- | 7 |
| 7 класс ----- | 7 |
| 8 класс ----- | 9 |
| 9 класс ----- | 12 |
| Планируемые результаты освоения программы учебного предмета «Естествознание» ----- | 14 |
| Личностные результаты ----- | 14 |
| Базовые учебные действия ----- | 16 |
| Предметные результаты ----- | 17 |
| Планируемые результаты обучения по итогам обучения ----- | 34 |
| Оценка достижений результатов ----- | 36 |
| Перечень практической части программы ----- | 37 |
| 7 класс ----- | 37 |
| 8 класс ----- | 39 |
| 9 класс ----- | 39 |
| Тематический планирование ----- | 40 |
| 7 класс ----- | 40 |
| 8 класс ----- | 42 |
| 9 класс ----- | 43 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработано в соответствии:

- ФЗ от 29.12.2012 г №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 19.01. 2014 г №1599
- СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» - Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» - Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021 №2 (таблица 6.6.);

на основе:

- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15);
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденная приказом Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026;
- Адаптированной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Рабочей программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями вариант 1 5-9 классы. Природоведение. Биология. География. Авторы: Т.М. Лифанова, Москва «Просвещение», 2018 г., 310с;
- Примерной рабочей программой специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Под редакцией И.М. Бгажноковой, 2013г;
- Методических рекомендаций. 7–9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т. В. Шевырёва, Е. Н. Соломина. – М.: Просвещение, 2020. – 153 с.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения природоведения на деятельностной основе.

В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 5-6 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса природоведения: личностные, метапредметные, предметные.

Общая характеристика учебного предмета «Биология»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о растительном и животном мире и методах её познания, предусматривает усвоение элементарных естественно - научных понятий и формирование умений оперировать ими в повседневной жизни. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Курс «Биология» состоит из 3 разделов: трех разделов: «Растения. Бактерии. Грибы» (7 класс), «Животные» (8 класс), «Человек и его здоровье» (9 класс).

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий - всё это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию обучающихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

В разделе "Растения" (VII класс) все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как "Фитодизайн", "Заготовка овощей на зиму", "Лекарственные растения".

В разделе "Животные" (VIII 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" и "Собаки": породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию).

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

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий - всё это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию обучающихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

Целями изучения учебного предмета «Биология» в 7 классе является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой природе, формирование представлений о мире, который окружает человека.

Достижение целей обеспечивается **решением следующих задач:**

- сообщение обучающимся знаний об основных элементах живой природы (о строении и жизни растений);
- экологическое воспитание (рассмотрение окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений), бережного отношения к природе;
- первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними;
- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека;
- воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к живой природе чувства сопричастности к сохранению её уникальности и чистоты.

Целями изучения учебного предмета «Биология» в 8 классе является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой природе.

Достижение целей обеспечивается **решением следующих задач:**

- сообщение учащимся знаний об основных элементах живой природы (о строении и жизни животных);
- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрение окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех животных), бережного отношения к природе;
- первоначальное ознакомление с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;
- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья.
- является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Достижение целей обеспечивается **решением следующих задач:**

- сообщение учащимся элементарных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов и в целом всего организма человека;
- знакомство с условиями, которые благоприятствуют или вредят нормальной работе организма;
- приобретение знаний о необходимости правильного питания, соблюдения требований гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью приносят курение, употребление спиртных напитков, токсикомания и наркомания.

Основные задачи изучения биологии:

- формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции;

Изучение биологического материала в VII-IX классах позволяет решать **задачи** экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания обучающихся и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек - часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

В соответствии с ФГОС ООО естествознание является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение природоведения в 7 классе - 2 часа в неделю, всего - 70 часов, в 8 классе – 2 часа в неделю, всего – 70 часов, в 9 классе – 2 часа в неделю, всего – 70 часов.

Распределение времени на изучение тем педагогический работник планирует самостоятельно, исходя из местных (региональных) условий.

Рабочая программа обеспечена соответствующим программой учебно-методическим комплектом:

- рабочая программа по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями вариант 1 5-9 классы. Природоведение. Биология. География. авторы: Т.М. Лифанова, Москва «Просвещение», 2018 г., 310с.;
- примерная рабочая программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Под редакцией И.М. Бгажноковой, 2013г.;
- учебник: Естествознание. «Растения Бактерии Грибы» для учащихся 7 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина, Москва «Просвещение», 2023г.
- учебник: Естествознание «Животные» для учащихся 8 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: А.И. Никишов., А.В. Теремов, Москва «Просвещение», 2023г.
- учебник: Естествознание «Человек» для учащихся 9 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырёва, Москва «Просвещение», 2023г.
- рабочая тетрадь: Биология Человек для учащихся 9 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырёва. Москва «Просвещение», 2019 г.
- рабочая тетрадь: Биология Растения Бактерии Грибы для учащихся 7 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: З.А. Клепинина. Москва «Просвещение», 2019 г.;
- рабочая тетрадь: Биология Животные для учащихся 8 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: И.А.Никишов, А.В. Теремов. Москва «Просвещение», 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В 7–9 КЛАССАХ

БИОЛОГИЯ 7 КЛАСС РАСТЕНИЯ, БАКТЕРИИ, ГРИБЫ (70 ЧАСОВ)

Введение (2ч)

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

Общее знакомство с цветковыми растениями (17ч)

Культурные и дикорастущие растения (1 час)

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 растений (16ч)

Корень (3ч). Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

Стебель (3ч). 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 (4ч). 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 (4ч). Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее знакомство). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (1ч) (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

Демонстрация опыта: образование крахмала в листьях растений на свету.

Лабораторные работы:

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.
3. Строение семени.

Практические работы.

1. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление).
2. Определение всхожести семян.

Многообразие растительного мира (52ч)

Растения леса (14ч)

Некоторые биологические особенности леса.

Лиственные деревья (3ч): береза, дуб, липа, осина или др. местные породы.

Хвойные деревья (2ч): 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.

Лесные кустарники (2ч). Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

Ягодные кустарнички (1ч): черника, брусника. Особенности внешнего строения и биологии этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

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

Грибы (2ч). 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 (2ч). Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения “Красной книги”. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

Практические работы.

1. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома “Растения леса”.
2. Лепка из пластилина моделей различных видов грибов.
3. Подбор литературных произведений с описанием леса (“Русский лес в поэзии и прозе”).

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

Комнатные растения (5ч)

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.

Практическая работа.

1. Черенкование комнатных растений.
2. Посадка укоренённых черенков.
3. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка.
4. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

Цветочно – декоративные растения (5ч)

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 (10ч)

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 (9ч)

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.

1. Выращивание рассады. Классификация семян.
2. Посадка, прополка, уход, уборка за овощными растениями на пришкольном участке.

Растения сада (9ч)

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.

Проведение практических работ в саду.

1. Вскопывание приствольных кругов плодовых деревьев.
2. Рыхление междурядий на делянках земляники.
3. Уборка прошлогодней листвы.
4. Беление стволов плодовых деревьев.

Экскурсия в цветущий сад.

БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС ЖИВОТНЫЕ (70 ЧАСОВ)

Введение (2 ч)

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 (10 ч)

Общее знакомство (1 ч) Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных: черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Дождевой червь (1 ч)

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

Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

Насекомые (8 ч) 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 одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение.

Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. 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 тетрадах.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные (58 ч)

Общие признаки позвоночных животных (1 ч)

Наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы (7 ч)

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 (3 ч)

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

1. Зарисовка в тетрадах.

2. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся (3 ч)

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).

Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей.

Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы

1. Зарисовки в тетрадах.

2. Черчение таблицы.

Птицы (12 ч)

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.

Демонстрация скелета курицы, чучел птиц.

Прослушивание голосов птиц.

Показ видеофильмов.

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

Практические работы

1. Подкормка зимующих птиц.

2. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

Млекопитающие животные (17 ч)

Общие сведения (1ч).

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 (16 ч)

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 пищи. 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 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, 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 видеofilмов о жизни млекопитающих животных.

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

Практические работы

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

Сельскохозяйственные животные (13 ч)

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 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 (для городских школ).

Экскурсия на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).

Домашние питомцы (2ч)

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход.

Санитарногигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход.

Санитарногигиенические 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

БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС ЧЕЛОВЕК (68 ЧАСОВ)

Введение (1 ч)

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

Общее знакомство с организмом человека (2 ч)

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 ч)

Скелет (6 ч) 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, полуподвижные, неподвижные. Сустав, его строение.

Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей.

Первая доврачебная помощь при этих травмах.

Практические работы

1. Определение правильной осанки.

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

3. Наложение шин, повязок.

Мышцы (6 ч) 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.

Наблюдения и практическая работа

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 (8 ч)

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 сердечнососудистую систему.

Первая помощь при кровотечении. Донорство — это почетно.

Наблюдения и практические работы

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 РОЭ, 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 (5 ч) 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

1. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.
2. Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.).

Питание и пищеварение (11 ч) 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

1. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле.
2. Действие слюны на крахмал.
3. Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

Выделение (2 ч) 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

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

Размножение и развитие (9 ч)

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 (5 ч)

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 (6ч)

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 (7 ч)

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К личностным результатам освоения ФАООП УО относятся:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

7 КЛАСС

- осознание необходимости охраны природы;
- установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам);
- овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;

- формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- формирование готовности к самостоятельной жизни;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

8 КЛАСС

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

9 КЛАСС

развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. д.);

овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарно-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. п.);

овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготовление и хранение пищи; знание правил места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).

владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с

врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. д.);

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. д.);

формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда, обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);

развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых исполненных ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениям зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническим заболеваниями, пожилым людям);

формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды;

Формирование готовности к самостоятельной жизни.

БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

В результате изучения предмета «Биология» у обучающихся 7-9 классов будут сформированы следующие базовые учебные действия:

Регулятивные базовые учебные действия:

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные базовые учебные действия:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- читать;
- печатать;

- выполнять арифметические действия;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Коммуникативные базовые учебные действия

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС

| Раздел курса | Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС | |
|----------------------------|--|---|
| | Минимальные | Достаточные |
| Введение | Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов). Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем | Представление об объектах неживой и живой природы. Представление о биологии как науки. Знание названий групп живых организмов. Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно |
| Растения вокруг нас | Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. Представление о культурных и дикорастущих растений | Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих). Представление о цветковых растениях. Выполнение классификации растений на основе выделения |

| | | |
|---|--|--|
| | | общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/ кустарники/ травы) |
| Общее знакомство с цветковыми растениями | <p>Представление о цветковом растении как живом организме.</p> <p>Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.</p> <p>Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.</p> <p>Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</p> <p>Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.</p> <p>Представление об испарении воды листьями.</p> <p>Представление о дыхании растений.</p> <p>Представление о листопаде.</p> <p>Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю.</p> <p>Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение</p> | <p>Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</p> <p>Представления о строении частей цветковых растений.</p> <p>Осознание взаимосвязи: цветков – плоды и семена (результат развития цветка).</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновка пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.</p> <p>Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</p> <p>Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.</p> <p>Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).</p> <p>Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</p> | |
| Многообразие растительного мира | <p>Представления о многообразии растений (махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).</p> <p>Знание особенностей внешнего вида изученных растений.</p> <p>Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.).</p> <p>Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др.</p> <p>Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде</p> | <p>Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.</p> <p>Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</p> <p>Выполнение классификаций на основе изученных признаков.</p> <p>Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</p> <p>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке</p> |
| Растения – живой организм | <p>Представление о растении как живом организме.</p> <p>Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).</p> <p>Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</p> | <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</p> |

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

8 КЛАСС

| Название раздела | Планируемые предметные результаты | |
|------------------------|---|---|
| | Минимальные | Достаточные |
| <p>Введение</p> | <p>Представления о животных.</p> <p>Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках</p> | <p>Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.).</p> <p>Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные</p> |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | | <p>объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)</p> |
| Беспозвоночные животные | | |
| Черви | <p>Представления о червях (дождевых, паразитических). Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни. Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний)</p> | <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции).</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь – почва, дождевой червь – другие животные).</p> <p>Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)</p> |
| Насекомые | <p>Представления о насекомых. Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодовой жорки, майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих правил здорового образа.</p> <p>Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жорки из поврежденного яблока).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях</p> | <p>Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых.</p> <p>Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска – образ жизни и др.).</p> <p>Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.</p> |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | <p>((защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой жорки))</p> | <p>Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жорки из поврежденного яблока)</p> |
| Позвоночные животные | | |
| <p>Рыбы</p> | <p>Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие)</p> <p>Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих признаков рыб.</p> <p>Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей</p> | <p>Представления о рыбах как позвоночных животных.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб.</p> <p>Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия – количество икринок).</p> |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| | | <p>Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком) органами.</p> |
| Земноводные | <p>Представления о лягушке как представителе земноводных.</p> <p>Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие).</p> <p>Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках</p> | <p>Представления о лягушке и жабе как представителей земноводных.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги – передвигается прыжками, перепонки между пальцами – хорошо плавает; задние ноги короче – передвигается мелкими прыжками или ползают).</p> <p>Представления о внутреннем строении земноводных – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах</p> |
| Пресмыкающиеся | <p>Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице, уже, гадюке).</p> <p>Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся.</p> | <p>Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица).</p> <p>Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся.</p> <p>Представления о внутреннем строении пресмыкающихся –</p> |

| | | |
|---------------------|--|--|
| | <p>Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках</p> | <p>органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций основных органов.</p> <p>Знание особенностей размножения пресмыкающихся.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся.</p> <p>Знание названий изученных пресмыкающихся.</p> <p>Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков</p> |
| <p>Птицы</p> | <p>Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие).</p> <p>Представление об образе жизни разных групп птиц.</p> <p>Знание особенностей внешнего вида птиц.</p> <p>Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей.</p> <p>Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих признаков птиц.</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях</p> | <p>Представление о птицах как позвоночных животных.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции – крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц.</p> <p>Знание названий частей скелета птицы.</p> <p>Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения).</p> <p>Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего</p> |

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

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

9 КЛАСС

| Раздел курса | Планируемые предметные результаты | |
|--------------|-----------------------------------|-------------|
| | Минимальные | Достаточные |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Введение</p> | <p>Представление о содержании курса человек. Представления о человеке как части живой природы. Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих</p> | <p>Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках. Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам. Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением</p> |
| <p>Общее знакомство с организмом человека</p> | <p>Представления о том, что организм человека состоит из клеток. Представление об органах и системах органов</p> | <p>Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях. Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека</p> |
| <p>Опора и движение</p> | <p>Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц. Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах). Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема мышцы при сокращении</p> | <p>Представление о строении скелета человека, костей и мышц. Знание названий и значения частей скелета и групп мышц. Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией. Знание названий, и основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела). Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системы. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (нужно: правильно питаться, заниматься физическим трудом, физкультурой и спортом; не нужно: неправильно питаться, вести малоподвижный образ</p> |

| | | |
|-----------------------|---|--|
| | | <p>жизни, чрезмерных физических нагрузок, неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви и одежды. Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах)</p> |
| Кровообращение | <p>Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов.</p> <p>Представление о крови и кровообращении.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ (нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении).</p> <p>Знание названий врача-специалиста (кардиолог)</p> | <p>Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке).</p> <p>Представление о строении кровеносной системы, составе крови.</p> <p>Знание названий и значения частей кровеносной системы.</p> <p>Представление о составе крови. Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией.</p> <p>Знание названий и основных функций частей сердечно-сосудистой системы (перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма).</p> <p>Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системы (артериальное давление, группа крови, пульс).</p> |

| | | |
|----------------|--|---|
| | | <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ вредных привычек).</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.)</p> |
| Дыхание | <p>Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, проветривание и влажная уборка помещений, прогулки на свежем воздухе, соблюдение правил личной гигиены, закаливание, отказ от вредных привычек).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе</p> | <p>Представление о строении дыхательной системы.</p> <p>Знание названий и значения частей дыхательных путей.</p> <p>Представление о газообмене в легких и других органах.</p> <p>Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом.</p> <p>Знание названий и основных функций дыхательной системы.</p> <p>Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух неправильно подобранная для работы и отдыха одежда,</p> |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | | <p>профилактика заболеваний рентгенологическое обследование легких – флюорография.</p> <p>Меры, принимаемые по охране воздушной среды.</p> <p>Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макетах, схемах, таблицах пр.)</p> |
| Питание и пищеварение | <p>Представление о питании и пищеварении.</p> <p>Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (режим питания, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний, правила гигиены, здоровая пища, отказ от вредных привычек, своевременное обращение к врачу.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых</p> | <p>Представление о строении пищеварительной системы.</p> <p>Знание названий и значения органов пищеварения.</p> <p>Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний).</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной</p> |

| | | |
|---------------------|---|---|
| | продуктов, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний) | (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах, определение местоположения, выполнение заданий на печатной основе) |
| Выделение | <p>Представление об органах выделения – почках.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях</p> | <p>Представление о мочевыделительной системе.</p> <p>Знание названий частей мочевыделительной системы.</p> <p>Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи).</p> <p>Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие /отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога</p> |
| Покровы тела | <p>Представление о коже, волосах, ногтях и их значении.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви).</p> | <p>Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти).</p> <p>Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.).</p> <p>Знание основных функций кожи (осязание, защита</p> |

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| | <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении, правила ухода за ногтями и волосами).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ.</p> <p>Знание названия врача-специалиста (дерматолог)</p> | <p>внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность). Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха. Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн). Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривали через лупу кожу на предмет обнаружения пор)</p> |
| <p>Нервная система</p> | <p>Представление нервной системе человека. Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха) Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. Знание названия врачей специалистов – нарколог, невропатолог</p> | <p>Представление о строении нервной системы человека. Знание названий и частей нервной системы. Знание функций нервной системы. Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни. Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие</p> |

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

| | | |
|--|---|---|
| | (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика) | Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления) Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций |
|--|---|---|

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ ПО ИТОГАМ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

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 различия 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, листьям, цветкам, плодам и 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

Учащихся должны знать, понимать:

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп;
- особенности внешнего вида, образ жизни, значение животных в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных,

- 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);
- осуществлять уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских школ) и животными в живом уголке (для городских школ).

9 КЛАСС

Учащиеся должны знать, понимать:

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;
 - элементарное представление о функциях основных органов и их систем;
 - влияние физических нагрузок на организм;
 - нормы правильного питания;
 - вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
 - 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;
- основные санитарно-гигиенические правила.

Учащиеся должны уметь:

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

Минимальный и достаточный уровни достижения предметных результатов по предметной области "Естествознание" на конец обучения

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;
- выполнение совместно с учителем практических работ;
- 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);

- представления об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах России, разных материков и отдельных стран;
- владение приемами элементарного чтения географической карты: декодирование условных знаков карты, определение направлений на карте, определение расстояний по карте при помощи масштаба; умение описывать географический объект по карте; выделение, описание и объяснение существенных признаков географических объектов и явлений;
- сравнение географических объектов, фактов, явлений, событий по заданным критериям; использование географических знаний в повседневной жизни для объяснения явлений и процессов, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случаях стихийных бедствий и техногенных катастроф.

Достаточный уровень:

- представление 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 педагогического работника (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах); владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях;
- применение элементарных практических умений и приемов работы с географической картой для получения географической информации; ведение наблюдений за объектами, процессами и явлениями географической среды, оценка их изменения в результате природных и антропогенных воздействий; нахождение в различных источниках и анализ географической информации; применение приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы;
- называние и показ на иллюстрациях изученных культурных и исторических памятников своей области.

- 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 педагогического работника (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ РЕЗУЛЬТАТОВ

Основная цель контроля - проверка знания фактов учебного материала, умения детей делать простейшие выводы, высказывать обобщенные суждения, приводить примеры из дополнительных источников, применять комплексные знания.

Знания детей по предмету оцениваются по их активному участию в работе класса, по правильности ответов на вопросы, по умению составлять словосочетания и предложения, по умению находить связь между предметами и явлениями, по умению составлять рассказы по серии картинок, по плану – вопроснику, по схематическому плану.

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленного на определение уровня усвоения темы учащимися, лабораторных и практических работ.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он: понимает материал, самостоятельно формулирует ответы, умеет привести примеры, допускает единичные ошибки и сам их исправляет.

Оценка «4» ставится ученику, если он: понимает материал, самостоятельно формулирует ответы, умеет привести примеры, допускает единичные ошибки и с помощью учителя., допускает ошибки в речи.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

Понимает материал, самостоятельно излагает материал недостаточно полно и последовательно. Допускает ряд ошибок в речи. Затрудняется самостоятельно привести пример. Нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценки «1» и «2» не выставляются, так как такие баллы не приемлемы в обучении детей с интеллектуальными нарушениями.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка «5» ставится, если ученик:

- правильно определил цель опыта, выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы; проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но: опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; или было допущено два-три недочета; или не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или эксперимент проведен не полностью; или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- правильно определил цель опыта; выполняет правильно одну треть работы, однако подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя;
- в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов; опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью;
- в отчете были допущены ошибки (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) повлиявших на результат выполнения;
- допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных работ

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.

Отметка «4» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «3» выставляется при выполнении работы на одну треть.

Оценивание отчета после экскурсии

Оцениваем полноту, правильность выполнения теоретических и практических заданий, аккуратность исполнения. Каждый пункт оценивается отдельно в баллах.

Тестовый контроль

Тестовые задания разработаны с учетом групп обученности учащихся и предназначены для выявления уровня знаний по заданной теме.

1 группа выполняет все задания тестов.

2 группа – сокращенный объем тестов.

3 группа – задания выбираются индивидуально для ученика. Оценка уровня знаний проводится после обучения раздела или темы.

В данной рабочей программе учитывается следующая система оценивания письменных тестовых работ (по И.М. Бгажноковой):

| Оценка | % выполнения заданий |
|------------------------|----------------------|
| удовлетворительно | 35 – 50% |
| хорошо | 50 – 65% |
| очень хорошо (отлично) | свыше 65% |

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Основными критериями оценки личностных результатов

освоения обучающимися с интеллектуальными нарушениями АООП являются:

- уровень развития сферы межличностных отношений (адекватность общения с разными группами людей);

- уровень эмоционально-волевой организации личности (диапазон базовых эмоций; понимание своих чувств и адекватность их выражения вербальными и невербальными средствами; уровень самоконтроля и саморегуляции поведения и др.);

- уровень социализации (социально-бытовые навыки, коммуникативные умения, способность к работе в группе, способность к разрешению конфликтов и проблем, ответственность, ролевая гибкость и др.);

- готовность к труду (наличие знаний, умений, навыков по самообслуживанию и жизненных навыков – трудолюбие, наличие устойчивых избирательных интересов и т.д.)

Результаты анализа должны быть представлены в форме единицах:

0 баллов - нет фиксируемой динамики;

1 балл - минимальная динамика;

2 балла - удовлетворительная динамика;

3 балла - значительная динамика.

Программа оценки личностных результатов

| Критерий | Параметры оценки | Индикаторы |
|----------|------------------|------------|
|----------|------------------|------------|

| | | |
|---|---|--|
| Владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия (то есть самой формой поведения, его социальным рисунком), в том числе с использованием информационных технологий | Сформированность навыков коммуникации со взрослыми | способность инициировать и поддерживать коммуникацию с взрослыми |
| | | способность применять адекватные способы поведения в разных ситуациях |
| | | способность обращаться за помощью |
| | Сформированность навыков коммуникации со сверстниками | способность инициировать и поддерживать коммуникацию со сверстниками |
| | | способность применять адекватные способы поведения в разных ситуациях |
| | | способность обращаться за помощью |
| | Владение средствами коммуникации | способность использовать разнообразные средства коммуникации согласно ситуации |
| | Адекватность применения ритуалов социального взаимодействия | способность правильно применить ритуалы социального взаимодействия согласно ситуации |

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ

Контроль и проверка результатов обучения, является обязательным компонентом процесса обучения. Контроль по предмету «Естествознание» позволяет отслеживать результаты эффективности прохождения программы. Оценочная деятельность учащихся осуществляется после прохождения разделов программы в форме контрольной работы в виде тестов на весь урок.

7 КЛАСС

В 7 классе по предмету «Естествознание» запланировано:
Тестовых работ для достаточного и минимального уровней. - 8
Лабораторных работ – 3
Практических работ – 15
Экскурсий – 2

| Учебная четверть | Наименование разделов и тем | Название работы |
|------------------|--|--|
| 1 четверть | Введение Общее знакомство с цветковыми растениями | Демонстрация опыта: образование крахмала в листьях растений на свету. Лабораторные работы: 1. Органы цветкового растения. 2. Строение цветка. 3. Строение семени. Практические работы. |

| | | |
|---------------|---|---|
| | | <p>1. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление).</p> <p>2. Определение всхожести семян</p> |
| 2 четверть | Растения леса | <p>Тестовые работы по теме</p> <p>1. «Общее знакомство с цветковыми растениями»</p> <p>2. «Растения леса»</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление альбома “Растения леса”.</p> <p>2. Подбор литературных произведений с описанием леса (“Русский лес в поэзии и прозе”).</p> <p>Экскурсия в природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений</p> |
| 3 четверть | Комнатные растения Растения поля Цветочно-декоративные растения Овощные растения | <p>Тестовые работы по теме</p> <p>1. «Комнатные растения»</p> <p>2. «Растения поля»</p> <p>3. «Цветочно-декоративные растения»</p> <p>4. «Овощные растения»</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Черенкование комнатных растений.</p> <p>2. Посадка укоренённых черенков.</p> <p>3. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка.</p> <p>4. Зарисовка в тетрадях. Составление композиций из комнатных растений</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.</p> <p>2. Выращивание рассады. Классификация семян.</p> <p>3. Посадка, прополка, уход, уборка за овощными растениями на пришкольном участке</p> |
| 4 четверть | Растения сада | <p>Проведение практических работ в саду.</p> <p>1. Вскопывание приствольных кругов плодовых деревьев.</p> <p>2. Рыхление междурядий на делянках земляники.</p> <p>3. Уборка прошлогодней листвы.</p> <p>4. Беление стволов плодовых деревьев.</p> <p>Экскурсия в цветущий сад.</p> <p>Тестовая работа по теме «Растения сада»</p> <p>Итоговая тестирование по курсу «Растения, грибы, бактерии»</p> |

8 КЛАСС

В 8 классе по предмету «Естествознание» запланировано:

тестовых работ для достаточного и минимального уровней. – 5

Лабораторных работ – 0

Практических работ – 6

Экскурсий – 4

| Учебная четверть | Наименование разделов и тем | Название работы |
|------------------|---------------------------------|---|
| 1 четверть | Беспозвоночные животные Рыбы | Тестовые работы по теме 1. «Беспозвоночные животные» 2. «Рыбы» Демонстрации 1. живого объекта или влажного препарата дождевого червя 2. живых насекомых, коллекций насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов. 3. живых рыб и наблюдение за ними. 4. живой лягушки или влажного препарата. 5. живой черепахи или влажных препаратов змей. 6. Показ кино- и видеофильмов. Практическая работа 1. Зарисовка насекомых в тетрадах. 2. Зарисовка лягушки и ящерицы в тетрадах. 3. Черчение таблицы (сходство и различие). Экскурсии 1. в природу для наблюдения за насекомыми. 2. к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий). |
| 3 четверть | Птицы | Тестовая работа по теме «Птицы» Демонстрация 1. скелета курицы, чучел птиц. 2. <i>Прослушивание</i> голосов птиц. 3. <i>Показ</i> видеофильмов. Экскурсия для наблюдения за поведением птиц в природе Практические работы 1. Подкормка зимующих птиц. |
| 4 четверть | Млекопитающие | Тестовая работа по теме «Млекопитающие животные» Итоговое годовое тестирование Демонстрация 1. видеофильмов о жизни млекопитающих животных. 2. видеофильмов о жизни с\х млекопитающих животных. Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум). |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Практические работы</p> <p>1. Зарисовки в тетрадях.</p> <p>2. Игры (зоологическое лото и др.)</p> |
|--|--|---|

9 КЛАСС

В 9 классе по предмету «Естествознание» запланировано:
Тестовых работ для достаточного и минимального уровней. - 7
Лабораторных работ – 0
Практических работ – 13
Экскурсий – 0

| Учебная четверть | Наименование разделов и тем | Название работы |
|------------------|-----------------------------|--|
| 1 четверть | Опора и движение | <p>Тестовая контрольная работа теме «Опорно – двигательная система»</p> <p>Наблюдения и практическая работа</p> <p>1. Определение правильной осанки.</p> <p>2. Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). 3. Наложение шин, повязок.</p> <p>3. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц.</p> <p>4. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте.</p> <p>5. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке</p> |
| 2 четверть | Кровообращение. Дыхание | <p>Тестовые работы по темам</p> <p>1. «Кровообращение».</p> <p>2. «Дыхание»</p> <p>Наблюдения и практические работы</p> <p>1. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений.</p> <p>2. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны.</p> <p>3. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов.</p> <p>4. Измерение с помощью учителя кровяного давления.</p> <p>5. Запись в «Блокноте на память» своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления. <i>Демонстрация</i> примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.</p> <p>Демонстрация опыта</p> |

| | | |
|---------------|--|--|
| | | 1.Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа. 2. Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.). |
| 3 четверть | Питание и пищеварение Выделение Размножение и развитие | Тестовые работы по теме 1. «Пищеварительная система» 2. «Размножение и развитие» Демонстрация 1. обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. 2. действие слюны на крахмал. 3. правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво. Практические работы 1. Зарисовка почки в разрезе. 2. Простейшее чтение анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар). 3. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи |
| 4 четверть | Нервная система Органы чувств | Тестовая работа по теме «Нервная система». Итоговое годовое тестирование Демонстрация модели головного мозга. Демонстрация муляжей глаза и уха |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов | Количество часов | Основные направления воспитательной деятельности |
|-------|---|------------------|---|
| 1 | Введение | 1ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 2 | Общее знакомство с цветковыми растениями. Корень (3ч). Стебель (3ч). Лист (4ч). Цветок (4ч). Строение семени (1ч) Практические работы (2ч) | 17ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |

| | | | |
|---|--|--------------------------|---|
| 4 | Многообразие растительного мира Растения леса Лиственные деревья (3ч): Хвойные деревья (2ч) Лесные кустарники (2ч) Ягодные кустарнички (1ч) Травы (2ч) Грибы (2ч) Охрана леса (2ч) | 52ч 14ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 5 | Комнатные растения | 5ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 6 | Цветочно – декоративные растения | 5ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| | Растения поля | 10ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 5 | Овощные растения | 8ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| | Растения сада | 9ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; |

| | | | |
|--------------|--|------------|--|
| | | | Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| Итого | | 68ч | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов | Количество часов | Основные направления воспитательной деятельности |
|--------------|---|-------------------------|---|
| 1 | Введение | 2ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 2 | Беспозвоночные животные Черви (2ч) Насекомые (8ч) | 10ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 3 | Позвоночные животные Общие признаки позвоночных животных (2ч) Рыбы (7ч) Земноводные (3ч) Пресмыкающиеся (3ч) Птицы (12ч) Млекопитающие животные (17ч) Сельскохозяйственные млекопитающие (12ч) Домашние питомцы (2ч) | 56ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| Итого | | 68 | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов | Количество часов | Основные направления воспитательной деятельности |
|--------------|------------------------------|-------------------------|---|
|--------------|------------------------------|-------------------------|---|


| | | | |
|---|--|------------|---|
| 1 | Введение | 2ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 2 | Общий обзор организма человека | 2ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 3 | Опора и движение Скелет (6ч) Мышцы (6ч) | 12ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 4 | Кровообращение | 8ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 5 | Дыхание | 5ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 6 | Питание и пищеварение | 11ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; |

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------|---|
| | | | Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 7 | Выделение | 2ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 8 | Размножение и развитие | 9ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 9 | Покровы тела | 5ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 10 | Нервная система | 6ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| 11 | Система органов чувств | 6ч | Гражданское; Патриотическое; Духовно-нравственное; Эстетическое; Физическое; Трудовое; Познавательное. Экологическое |
| Итого | | 68ч | |

Лист согласования к документу № 307 от 11.04.2026
Инициатор согласования: Шамсетдинова Ф.Д. Директор
Согласование инициировано: 11.04.2026 11:33

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

| № | ФИО | Срок согласования | Результат согласования | Замечания |
|---|-------------------|-------------------|---|-----------|
| 1 | Шамсетдинова Ф.Д. | |  Подписано 11.04.2026 - 11:33 | - |