

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа № 2 г. Углегорска Сахалинской области

Принята  
педагогическим советом  
Протокол № 7  
от 28.06.2021

Утверждена  
Приказом МБОУ ООШ № 2  
г. Углегорска Сахалинской области  
№ 135-ОД  
от 28.06.2021



**Адаптированная  
рабочая учебная программа  
для обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
по биологии  
5-9 классы  
базовый уровень  
Срок реализации — 5 лет**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....
- 2.Содержание учебного предмета.....
- 3.Тематическое планирование.....

**Рабочая программа по биологии для 5 – 9 классов разработана в соответствии с нормативными и локальными документами:**

-Закон РФ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ» п.2 ст.28

-Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (ФГОС) для обучающихся с УО

(интеллектуальными нарушениями) приказ № 1599 от 22.12.2014 г.

-Адаптированная основная образовательная программа для детей с УО (с интеллектуальными нарушениями) от 22.12.2015 г.

-Приказ Минобрнауки РФ от 26 января 2016 г. №38 «О внесении изменения в федеральный перечень учебников»

-Постановление от 10 июля 2015 г. N 26 об утверждении СанПин 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"

-Положение о рабочей программе учителя по учебным предметам, курсам, дисциплинам в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Приказ № 72 от 16.05.2016

- Письмо Министерство общего и профессионального образования РО от 8.08.2014г. №24/4.1.1.-4851м «О примерном порядке утверждения и примерной структуре рабочих программ»

- Программа для 5-9 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под общей редакцией В.В. Воронковой, (Москва.Владос. 2010г.) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г).

Учебники:

1.Природоведение. 5 класс. Т.М. Лифанова. Е.Н.Соломина.

М.Просвещение 2017г

2.Биология 6 класс. А.И.Никишов. М.Просвещение2017.

3.Биология 7класс З.А.Клепнина

4Биология 8класс. А.И.Никишов ,А.В.Теремов. М.Просвещение 2017.

5.Биология 9 класс. Е.Н.Соломина.Т.В.Шевырева.М.Просвещение.2017г.

## **Планируемые результаты**

### **Личностные результаты:**

- 1 Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.
- 2 реализация установок здорового образа жизни
- 3 сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений(доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать. делать выводы и др.)

### **Метапредметные результаты**

- 1 овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы ,давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать. Поводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять. Доказывать. Защищать свои идеи.
- 2 умение работать с разными источниками информации.
- 3 способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих.
- 4 умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Сравнить разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

### **Предметные результаты**

Ученик научится:

- 1 характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности организма.
- 2 применять методы биологической науки при изучении организма, проводить биологические эксперименты и объяснять их результаты.
- 3 использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма, сравнивать клетки, ткани ,процессы жизнедеятельности.
- 4 ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию, получаемую из разных источников.
- 5 ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей.
- 6 анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 5 класс

#### Введение

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

#### Вселенная

Солнечная система. Солнце.

Небесные тела: планеты, звезды.

Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Первый полет в космос.

Современные исследования.

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

Сезонные изменения в природе.

#### Наш дом — Земля

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

Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле.

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость. Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз.

Движение воздуха.

Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган, способы защиты.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль).

Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

Равнины, горы, холмы, овраги.

Почва — верхний слой земли. Ее образование.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и соли — минеральная часть почвы.

Разнообразие почв. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы — плодородие. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве.

Эрозия почв. Охрана почв.

Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи.

*Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.* Гранит, известняки, песок, глина.

*Горючие полезные ископаемые.*

Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. Образование торфа, добыча и использование. Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

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

*Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.*

Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна.

Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Охрана недр.

Местные полезные ископаемые. Добыча и использование.

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус. Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве.

Экономия питьевой воды.

Вода в природе: осадки, воды суши.

Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды. Моря и океаны. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Обозначение морей и океанов на карте. Охрана воды.

### **Есть на Земле страна — Россия**

Россия — Родина моя. Место России на земном шаре.

Важнейшие географические объекты, расположенные на территории нашей страны: Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, озеро Байкал, реки Волга, Енисей или другие объекты в зависимости от региона. Москва - столица России. Крупные города, их достопримечательностями, население нашей страны.

### **Растительный мир Земли**

Живая природа. Биосфера: растения, животные, человек.

Разнообразие растительного мира на нашей планете.

Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов).

Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы.

*Деревья.*

Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).

Деревья хвойные (сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).

*Кустарники* (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания).

*Травы* (дикорастущие и культурные) Внешний вид, места произрастания.

*Декоративные растения.* Внешний вид, места произрастания.

*Лекарственные растения.* Внешний вид. Места произрастания. Правила сбора лекарственных растений. Использование.

*Комнатные растения.* Внешний вид. Уход. Значение.

Растительный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом.).

Растения, произрастающие в разных климатических условиях нашей страны.

Растения своей местности: дикорастущие и культурные.

### **Животный мир Земли**

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

Понятие *животные*: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

*Насекомые.* Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.

*Рыбы.* Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края.

*Птицы.* Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Птицы своего края.

*Млекопитающие.* Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Млекопитающие животные своего края.

Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне. Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, попугаи, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания.

Животный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом). Животный мир России. Охрана животных. Заповедники. Красная книга России. Красная книга своей области (края).

**Человек** Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.

Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.

Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и т. д.).

Осанка (гигиена, костно-мышечная система).

Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены.

Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины.

Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены.

Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний. Обращение за медицинской помощью.

Медицинские учреждения своего города (поселка, населенного пункта). Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей.

## **Красная книга России и своей области (края). 6 класс**

### **НЕЖИВАЯ ПРИРОДА**

**(68ч в год, 2 ч в неделю)**

#### **Введение (3 ч)**

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы. Изменения в природе. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей в газы. Наблюдение этих явлений в природе. Для чего нужно изучать неживую природу.

### **Вода (12ч)**

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус. Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды.

#### **Демонстрация опытов**

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

#### **Практическая работа**

П.р.№1 «Измерение температуры воды»

### **Воздух (15 ч)**

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость. Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган (способы защиты). Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

#### **Демонстрация опытов**

Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва). Воздух занимает объем. Воздух упругий. Воздух — плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и обратно. Наблюдение за отклонением пламени свечи. Получение кислорода и демонстрация его свойства поддерживать горение. Получение углекислого газа и демонстрация его свойства не поддерживать горение.

### **Полезные ископаемые (19 ч)**

*Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.* Гранит, известняки, песок, глина.

*Горючие полезные ископаемые.* Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. Образование торфа, добыча и использование. Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование. Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

*Полезные ископаемые, которые используются для получения минеральных удобрений.* Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование. Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

*Полезные ископаемые, используемые для получения металлов:* железная руда, ее внешний вид. Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна. Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Местные полезные ископаемые. Их физические свойства и использование. Экономия металлов при использовании человеком. Охрана недр.

### **Демонстрация опытов**

Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкости торфа и хрупкости каменного угля. Определение растворимости и нерастворимости калийной соли, фосфоритов. Определение свойств черных и цветных металлов: упругости, пластичности, хрупкости, теплопроводности.

### **Почва (16 ч)**

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

### **Демонстрация опытов**

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

## **7 КЛАСС**

**(68ч в год, 2 ч в неделю)**

### **Введение**

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

## **РАСТЕНИЯ**

### **Общее знакомство с цветковыми растениями**

Общее понятия об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

## **Подземные и наземные органы цветкового растения**

Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черенок). Жилкование. Листья простые и сложные. Образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение. Значение листьев в жизни растения.

Цветок. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятия о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

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

Растение – целостный организм (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

Демонстрация опытов:

1. испарение воды листьями
2. дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте)
3. образование крахмала в листьях на свету
4. передвижение минеральных веществ и воды по древесине
5. условия, необходимые для прорастания семян

Практические работы:

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Определение строения семени с двумя семядолями (фасоли).

### **Многообразие растений**

Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

Голосеменные. Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

### **Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)**

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

### **Однодольные растения**

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Практические работы: Строение луковицы.

### **Двудольные растения**

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

Бобовые. Горох (фасоль, соя – для южных районов). Бобы. Клевер, люпин – кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос – для южных районов).

Биологические особенности растений сада. Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы – однолетние цветочные растения. Маргаритка – двулетнее растение. Георгин – многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Арготехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Практические работы:  
Строение клубня картофеля.  
Выращивание рассады.  
Охрана растительного мира.

### **Бактерии**

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

### **Грибы**

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов

## 8 КЛАСС

(68ч в год, 2 ч в неделю)

### **Введение.**

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных

### **Беспозвоночные животные.**

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

### **Черви.**

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

**Демонстрация живого** червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

### **Насекомые.**

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

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

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

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

**Экскурсия** в природу для наблюдения за насекомыми.

### **Позвоночные животные.**

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

**Рыбы.** Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание,

кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

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

**Земноводные.** Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

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

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

**Демонстрация** живой лягушки или влажного препарата.

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

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

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

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

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

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

**Демонстрация** скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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

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

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

**Пушные хищные звери:** куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

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

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

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

**Корова.** Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

**Овца.** Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

**Верблюд.** Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

**Северный олень.** Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

**Свинья.** Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

**Внешнее строение лошади:** особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

**Приматы.** Общая характеристика.

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

## **БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС** **(68ч в год, 2 ч в неделю)**

### **Введение (1 ч)**

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

### **Общее знакомство с организмом человека (3 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.

#### **Лабораторная работа**

Л.р.№1 «Строение клетки».

### **Опорно – двигательная система. (11 ч)**

#### **Скелет**

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

#### **Череп.**

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

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

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

#### **Лабораторная работа.**

Л.р.№2 «Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей».

#### **Мышцы**

Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека). Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица. Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц. Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

#### **Демонстрация.**

Показ скелета человека, позвонков.

#### **Кровеносная система. (8ч)**

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

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

Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему. Первая помощь при кровотечении. Донорство — это почетно.

**Лабораторная работа.**

Л.р.№3 «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки».

**Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.**

**Дыхательная система. (9ч)**

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

**Демонстрация опыта**

Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

**Демонстрация** доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание).

**Пищеварительная система. (11ч)**

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.

**Лабораторная работа.**

Л.р.№4 Обнаружение крахмала в пшеничной муке.

**Демонстрация опытов**

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

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

**Выделение (2ч)**

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

**Кожа (7 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.

### **Нервная система (7ч)**

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.

### **Органы чувств (4 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.

### **Охрана здоровья (2ч)**

Здоровье человека и общества. Факторы, сохраняющие здоровье.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****5 класс**

№	Тема	Количество часов по программе	Практические, лабораторные, контрольные
1	Введение	1	
2	Вселенная	5	
3	Наш дом - Земля	15	2
4	Растительный мир Земли	12	4
5	Животный мир	16	2
6	Человек	10	2
7	Есть на Земле страна-Россия	8	
8			
9			

**6 класс**

№	Тема	Количество часов по программе	Практические, лабораторные, контрольные
1	Введение	4	
2	Вода	15	2
3	Воздух	15	
4	Полезные ископаемые	22	2
5	Почва	10	3

**7 класс**

№	Тема	Количество часов по программе	Практические, лабораторные, контрольные
1	Введение	3	
2	Общее знакомство с цветковыми растениями	21	1
3	Многообразие цветковых растений	33	2
4	Многообразие бесцветковых растений	3	
5	Бактерии	1	
6	Грибы	2	
7	Повторение	2	
8			

## 8 класс

№	Тема	Количество часов по программе	Практические , лабораторные, контрольные
1	Введение	1	
2	Беспозвоночные	11	
3	Позвоночные	56	
4	Рыбы	6	
5	Земноводные	7	
6	Пресмыкающиеся	7	
7	Птицы	12	
8	Млекопитающие	24	

## 9 класс

№	Тема	Количество часов по программе	Практические , лабораторные, контрольные
1	Введение	1	
2	Общий обзор организма	3	
3	Опорно-двигательная система	14	
4	Кровь, кровообращение	8	
5	Дыхательная система	6	
6	Пищеварительная система	11	
7	Выделительная система	2	
8	Кожа	7	
9	Нервная система	9	
10	Органы чувств	4	
11	Охрана здоровья человека	3	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575806

Владелец Боярская Наталья Владимировна

Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022