

Свердловская область, город Сухой Лог  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 2»

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора МАОУ СОШ № 2  
от 30.08.2019г. № 174-од

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(приложение к адаптированной основной  
образовательной программе общего  
образования обучающихся с умственной  
отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями))

по **БИОЛОГИИ**

класс 5 – 9 класс

количество часов (в год / в неделю):68/2

разработчик рабочей программы

Худорожкова Оксана Николаевна, учитель

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана для образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в классе-комплекте, определяет объем содержания образования по предмету, требования к уровню подготовки обучающихся.

Предмет биология в соответствии с учебным планом общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) входит в федеральный компонент учебного плана, изучается с 5 по 9 класс из расчета 2 часа в неделю / 68 часов в год.

Рабочая программа разработана на основании программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./Под ред. В.В.Воронковой. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2011. – Сб1.

Основными задачами преподавания естествознания являются:

1) сообщение учащимся знаний об основных компонентах неживой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве), а также общие сведения о строении и жизни растений, животных, организме человека и его здоровье;

2) формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, смена времен года и др., а также их роль в живой и неживой природе;

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

4) первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;

5) привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

В процессе изучения природы у учащихся формируются и систематизируются представления о живой и неживой природе; сезонных изменениях в ней; жизни растений и животных; строении организма человека и т.д. Учащиеся учатся наблюдать, видеть и слышать, сравнивать и обобщать, устанавливать несложные причинно-следственные связи и взаимозависимость природных явлений. Эта деятельность учащихся играет важную роль в работе по коррекции недостатков умственного и психофизического развития, их познавательных интересов. Знания о природе помогают учащимся видеть прекрасное в ней, воспитывают отношение к ней, стремление беречь и охранять природу.

## Основное содержание предмета

### 5 класс

#### **Земля — планета солнечной системы**

Небесные тела. Солнце — раскаленное небесное тело (звезда). Солнце — источник тепла и света на земле. Планеты солнечной системы. Освоение космоса людьми. Первый полет человека в космос.

#### **Сезонные изменения в природе**

Погода. Явления природы.

Смена времен года. Высота Солнца и продолжительность дня в разное время года. Осень. Зима. Весна. Лето. Признаки времени года. Изменения в жизни растений и животных. Особенности жизни и трудовой деятельности человека.

#### **Наша страна**

Российская Федерация (расположение на географической карте). Москва - столица нашей Родины. (Достопримечательности: музеи, театры, исторические и культурные памятники, центральные улицы. Транспорт в Москве.)

Многонациональное население России. Города нашей Родины. Средства сообщения между городами (транспорт: железнодорожный, воздушный, водный, автомобильный).

Дом, в котором я живу: моя школа, мой дом (полный адрес).

#### **Природа нашей Родины**

##### ***Неживая природа. (Использование физической карты.)***

Разнообразие поверхности (рельеф): равнины, горы, овраги, холмы. Почвы: песчаная, глинистая, черноземная; плодородная, неплодородная.

Вода в природе, реки, озера, болота, ручьи, родники; моря, океаны. Свойства воды. Значение воды для жизни человека. Вода и пар, снег и лед

Воздух. Воздух вокруг нас, значение воздуха. Ветер — движение воздуха. Температура воздуха, Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха, воды, своего тела.

Полезные ископаемые: песок, глина, торф, каменный уголь, мел, гранит, мрамор, нефть, газ, каменная соль. Внешний вид, свойства (твердость, сыпучесть, газообразное состояние).

Использование человеком.

### **Живая природа.**

#### **Растения и животные экологических систем.**

Лес

Растения, грибы леса.

Хвойные деревья: ель, сосна, лиственница.

Кустарники: калина, шиповник, можжевельник, малина и др.

Кустарнички: брусника, черника.

Травы: ландыши, земляника, ветреница, кислица, мать-и-мачеха и др.

Грибы: съедобные и несъедобные.

Животные леса. Звери (медведь, волк, лиса, заяц, белка, лось, барсук, кабан и др.). Птицы (кукушка, дятел, синица, соловей и др.). Насекомые (жуки, бабочки, муравьи, комары, мухи и др.).

#### **Сад. Огород. Поле**

Растения сада. Плодовые деревья: яблоня, груша, вишня, слива, черешня и др. Ягодные кустарники: крыжовник, смородина, малина. Декоративные растения: весенние (тюльпаны, нарциссы), летние (пионы, гладиолусы, розы), осенние (астры, хризантемы).

Животные сада: птицы, насекомые, земноводные (лягушки, жабы).

Сезонные работы в саду.

Растения огорода: овощи (картофель, капуста, морковь, свекла, помидор, огурец, кабачок, горох и др.); зеленые культуры (лук, чеснок, укроп, петрушка, салат и др.).

Животные огорода. Помощники огородных растений (птицы, дождевые черви, жуки, жабы, лягушки); вредители (гусеницы бабочек и личинки жуков, кроты, мыши).

Растения поля: зерновые культуры (рожь, пшеница, ячмень, овес, кукуруза и др.).

Животные — вредители полей: суслик, полевая мышь, хомяк, некоторые насекомые и их личинки.

Растения луга. Травы: клевер, колокольчик, нивяник, мятлик, тимофеевка и др.

Животные луга: насекомые (бабочки, жуки и др.), птицы, звери (крот, полевка и др.).

Использование лугов как пастбищ и для сенокосов.

#### **Болото**

Растения болота: травы, мхи, багульник, ягодные растения (клюква, морошка).

Животные болота: птицы, лягушки, насекомые.

#### **Водоемы**

Растения водоемов: водоросли и цветковые (кувшинка, кубышка, рогоз и др.).

Животные пресных водоемов (рек, озер, ручьев): рыбы, раки, улитки, жуки.

Животные морей и океанов: рыбы, киты, крабы, креветки, тюлени, моржи и др.

#### **Человек. Охрана здоровья**

Организм человека. Строение тела человека: туловище, верхние и нижние конечности, голова. Органы чувств. Волосистой покров. Кожа. Уход за своим организмом. Соблюдение гигиены.

Внутренние органы: головной и спинной мозг, сердце, легкие, желудок, кишечник, печень, почки, мышцы, скелет (позвоночник, череп, конечности).

Значение правильной осанки для здоровья человека. Правильное питание и дыхание.

Предупреждение заболеваний (желудочно-кишечных, простудных, инфекционных).

Болезни цивилизации (желудочно-кишечные, сердечно-сосудистые заболевания, гепатит и др.). Меры профилактики.

Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на здоровье человека.

Занятия физкультурой и спортом — залог здоровья.

#### **Экология. Охрана природы**

Что такое экология?

Охрана природы. Чистота воздуха, почвы, водоемов. Охрана лесов, лугов, растительного и животного мира. Растения и животные, занесенные в «Красную книгу». Экологические катастрофы.

Правила поведения человека в городе, сельской местности и на природе.

Труд на пришкольном участке и в школе

Посев и посадка растений. Уход за растениями: полив, прополка.

Комнатные растения (уход за ними). Ведение дневников наблюдений.

### **Повторение пройденного**

Закрепление знаний на практике.

Экскурсии, наблюдения и практические работы по темам.

Ежедневные наблюдения за погодой. Систематические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Экскурсии в природу для проведения этих наблюдений (1 раз в месяц). Ведение сезонного календаря природы и труда. Экскурсии для ознакомления с окружающей местностью, с особенностями ее поверхности, с водоемами. Экскурсии в сад, лес (или парк), к строительным объектам (или почвенным обнажениям), в местный краеведческий музей.

## **6 класс**

### **Неживая природа**

#### **Введение**

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучать неживую природу.

#### **Вода**

Вода в природе. Температура воды и ее измерение. Единица измерения температуры — градус.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Учет и использование этих свойств воды человеком.

Способность воды растворять твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.). Растворы в природе: минеральная и морская вода. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Питьевая вода.

Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

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

Практические работы:

Определение текучести воды.

Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

Определение чистоты воды ближайшего водоема.

#### **Воздух**

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. Теплопроводность воздуха. Учет и использование свойств воздуха человеком.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара.

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

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).
2. Объем воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

Практические работы:

Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция).

Наблюдение за отклонением пламени свечи.

## Полезные ископаемые

Полезные ископаемые и их значение.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.

Гранит, известняк, песок, глина. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.

Горючие полезные ископаемые.

Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.

Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

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

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

Полезные ископаемые, которые используются при получении 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 и медная руды. Их внешний вид и свойства.*

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых; пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.

2. Определение растворимости калийной соли и фосфоритов.

3. Определение некоторых свойств черных и цветных металлов (упругость, хрупкость, пластичность).

Практическая работа:

Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

Экскурсии:

— краеведческий музей и (по возможности) к местам добычи и переработки полезных ископаемых (в зависимости от местных условий).

## Почва

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

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

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

Виды 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.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Выделение воздуха и воды из почвы.

2. Обнаружение в почве песка и глины.

3. Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.

4. Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

Практические работы:

Различие песчаных и глинистых почв.

Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Определение типа почвы на школьном учебно-опытном участке.

**Экскурсия:**

— к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

**Повторение**

## Растения, грибы, бактерии

### Введение

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

### Растения

#### Общее знакомство с цветковыми растениями.

Общее понятие 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, черешок). 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). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примерах 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 (фасоль).

Строение семени с одной семядолей (пшеница).

Определение всхожести семян.

#### Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Деление цветковых растений на однодольные (например — пшеница) и двудольные (например — 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:

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

#### Двудольные растения

*Пасленовые.* Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, 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. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

#### **Практические работы:**

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

#### **Многообразие бесцветковых растений**

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

*Папоротники.* Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

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.

#### **Практические работы:**

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Уборка прошлогодней листвы.

**Экскурсия:** «Весенняя работа в саду».

#### **Повторение.**

## **8 класс**

### **Животные**

#### **Введение**

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

#### **Беспозвоночные животные**

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.

#### **Черви**

Общие признаки червей.

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

*Демонстрация* живого червя или влажного препарата.

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

#### **Насекомые**

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

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

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

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от

пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

Демонстрация:

живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям; 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.

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

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

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

Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

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

*Демонстрация* влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица.

Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

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

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

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

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

Мышцы.

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

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

*Демонстрация* скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

**Грызуны:** мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение.

Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

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

Разведение домашних кроликов.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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

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

Парнокопытные животные

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

**Непарнокопытные животные:** лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными.

Приматы

Общая характеристика.

Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы.

Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие

**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.

**Домашняя 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.

**Домашняя лошадь.** 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.

**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.

Практические работы на животноводческих фермах.

**Экскурсии**

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

### **Практическая работа**

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

## **9 класс**

### **Человек**

#### **Введение**

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

Общий обзор организма человека

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

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение.

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

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

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

Кровь и кровообращение.

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

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

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

#### **Лабораторные работы**

1. Микроскопическое строение крови.

2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

Дыхание.

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение.

Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.

#### **Демонстрация опытов:**

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.

3. Действие слюны на крахмал.

4. Действие желудочного сока на белки.

Почки.

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

Кожа.

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

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

### **Нервная система.**

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

### **Органы чувств.**

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

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

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

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на систему органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

<b>Учащиеся должны знать:</b>	<b>Учащиеся должны уметь:</b>
<b>5 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• обобщенные и конкретные названия предметов и явлений природы, их основные свойства;</li><li>• что общего и в чем различие неживой и живой природы;</li><li>• расположение Российской Федерации на географической карте. Расположение столицы;</li><li>• чем занимается население страны (хозяйство); каковы ее природа и природные богатства (леса, луга, реки, моря, полезные ископаемые);</li><li>• основные правила охраны природы и необходимость бережного отношения к ней;</li><li>• основные части тела человека, значение его наружных и внутренних органов, их взаимосвязь</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• называть конкретные предметы и явления в окружающей действительности, давать им обобщенные названия;</li><li>• устанавливать простейшие связи между обитателями природы (растениями и животными, растениями и человеком, животными и человеком) и природными явлениями;</li><li>• связно пояснять проведенные наблюдения, самостоятельно делать выводы на основании наблюдений и результатов труда;</li><li>• выполнять рекомендуемые практические работы;</li><li>• соблюдать правила личной гигиены, правильной осанки, безопасности труда;</li><li>• соблюдать правила поведения в природе (на экскурсиях): не шуметь, не беспокоить птиц и других животных, не ловить их и не губить растения</li></ul>
<b>6 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;</li><li>• характерные признаки полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;</li><li>• некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха, металлов;</li><li>• расширение при нагревании и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• обращаться с простым лабораторным оборудованием;</li><li>• определять температуру воды и воздуха;</li><li>• проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке</li></ul>

<p>сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• текучесть воды и движение воздуха</li> </ul>	
<b>7 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых;</li> <li>• строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;</li> <li>• некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;</li> <li>• разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);</li> <li>• приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);</li> <li>• различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);</li> <li>• различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;</li> <li>• выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);</li> <li>• различать грибы и растения</li> </ul>
<b>8 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные отличия животных от растений;</li> <li>• признаки сходства и различия между изученными группами животных;</li> <li>• общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;</li> <li>• места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;</li> <li>• названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;</li> <li>• основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);</li> <li>• кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;</li> <li>• устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения организма и поведения животных;</li> <li>• проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;</li> <li>• рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках)</li> </ul>
<b>9 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• названия, строение и расположение основных органов организма человека;</li> <li>• элементарное представление о функциях основных органов и их систем;</li> <li>• влияние физических нагрузок на организм;</li> <li>• вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;</li> <li>• основные санитарно-гигиенические правила</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья; соблюдать санитарно-гигиенические правила</li> </ul>

### **Формы и методы организации образовательного процесса**

Исходя из педагогических условий и уровня подготовленности, обучающихся в рабочей программе планируется реализация базового уровня освоения программы. Чтобы реализовать учебную программу вношу некоторые изменения и дополнения в программу, обеспечивая

оптимальные условия для целостного развития учащихся и преемственности образования. Настоящая программа будет реализована в условиях классно-урочной системы обучения. Программа составлена с учетом уровня обученности обучающихся, максимального развития познавательных интересов, индивидуально-дифференцированного к нему подхода. Поэтому в целях максимального коррекционного воздействия в содержание программы включен учебно-игровой материал, коррекционно-развивающие игры и упражнения, направленные на повышение интеллектуального уровня обучающихся. В связи с тем, что обучающиеся имеют психофизические нарушения и отклонения, уровень общего и речевого развития низкий, нарушены основные мыслительные операции: анализ, синтез, память, внимание, восприятие – изучение программного материала строится исходя из зоны ближайшего развития обучающегося.

**Учебники:**

5 класс: Природоведение. 5 класс, под редакцией В.И. Романов. М: Дрофа.

6 класс: Биология. Неживая природа. 6 класс. Москва «Просвещение» 2014г.

7 класс: Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Учебник для 7 класса (VIII вид) Автор: Клепинина З.А. Издательство: Просвещение

8 класс: «Биология. Животные». 8 класс. Никишов А.И., Теремов А.В.

9 класс: Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Биология. Человек. 9 класс. Соломина Е.Н., Шевырёва Т.В.

## Тематическое планирование

Класс: 5

Предмет: Живой мир

Количество часов (в год / в неделю): 68 часов / 2 часа

Учитель: Худорожкова Оксана Николаевна

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Земля – планета солнечной системы</b>		
1	Небесные тела. Солнце – раскаленное небесное тело (звезда). Солнце-источник тепла и света на земле	1
2	Планеты солнечной системы	1
3	Освоение космоса людьми. Первый полет человека в космос	1
<b>Сезонные изменения в природе</b>		
4	Погода. Явления природы	1
5	Смена времен года. Высота Солнца и продолжительность дня в разное время года	1
6	Осень. Зима. Весна. Лето. Признаки времени года. Экскурсия в природу для проведения сезонных наблюдений	1
7	Изменения в жизни растений и животных. Особенности жизни и трудовой деятельности человека.	1
<b>Наша страна</b>		
8	Российская Федерация (расположение на географической карте). Москва – столица нашей Родины	1
9	Достопримечательности Москвы: музеи, театры, исторические и культурные памятники, центральные улицы. Транспорт в Москве	1
10	Многоязычное население России. Города нашей Родины	1
11	Средства сообщения между городами. Транспорт железнодорожный, воздушный, водный, автомобильный.	1
12	Дом, в котором я живу: моя школа, мой дом (полный адрес). Экскурсия в природу для проведения сезонных наблюдений и для ознакомления с окружающей местностью	1
<b>Природа нашей Родины. Неживая природа</b>		
13	Разнообразие поверхности (рельеф): равнины, горы, овраги, холмы	1
14	Почвы: песчаная, глинистая, черноземная, плодородная, неплодородная	1
15	Вода в природе: реки, озера, болота, ручьи, родники, моря, океаны.	1
16	Свойства воды. Значение воды для жизни человека.	1
17	Вода и пар, снег и лед	1
18	Воздух. Воздух вокруг нас, значение воздуха. Ветер – движение воздуха.	1
19	Температура воздуха. Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха, воды, своего тела	1
20	Полезные ископаемые: песок, глина. Внешний вид, свойства (твердость, сыпучесть, агрегатное состояние). Использование человеком	1
21	Полезные ископаемые: торф, каменный уголь, нефть, газ. Внешний вид, свойства (твердость, сыпучесть, агрегатное состояние). Использование человеком.	1
22	Полезные ископаемые: мел, гранит, мрамор, каменная соль. Внешний вид, свойства (твердость, сыпучесть, агрегатное состояние). Использование человеком	1
23	Экскурсия в природу для проведения сезонных наблюдений	1
<b>Живая природа, растения и животные экологических систем</b>		
24	Лес. Растения, грибы леса	1
25	Хвойные деревья: ель, сосна, лиственница	1

26	Кустарники: калина, шиповник, можжевельник, малина и др.	1
27	Кустарнички: брусника, черника	1
28	Травы: ландыши, земляника, ветреница, кислица, мать- и- мачеха и др.	1
29	Грибы: съедобные и несъедобные	1
30	Животные леса. Звери, птицы, насекомые	1
<b>Сад. Огород. Поле</b>		
31	Растения сада. Плодовые деревья: яблоня, груша, вишня, слива, черешня и др. Ягодные кустарники: крыжовник, смородина, малина.	1
32	Декоративные растения: весенние (тюльпаны, нарциссы), летние (пионы, гладиолусы, розы), осенние (астры, хризантемы)	1
33	Животные сада: птицы, насекомые, земноводные (лягушки, жабы)	1
34	Сезонные работы в саду	1
35	Растения огорода: овощи, зеленые культуры	1
36	Животные огорода. Помощники огородных растений, вредители	1
37	Растения поля: зерновые культуры (рожь, пшеница, ячмень, овес, кукуруза и др.)	1
38	Животные – вредители полей: суслик, полевая мышь, хомяк, некоторые насекомые и их личинки.	1
39	Растения луга. Травы – клевер, колокольчик, нивяник, мятлик, тимофеевка и др.. Использование лугов как пастбищ и для сенокосов	1
40	Животные луга: насекомые (бабочки, жуки и др.), птицы, звери (крот, полевка и др.)	1
41	Растения болота: травы, мхи, багульник, ягодные растения (клюква, морошка)	1
42	Животные болота: птицы, лягушки, насекомые	1
43	Растения водоемов: водоросли и цветковые (кувшинка, кубышка, рогоз и др.)	1
44	Животные пресных водоемов (рек, озер, ручьев): рыбы, раки, улитки, жуки	1
45	Животные морей и океанов: рыбы, киты, крабы, креветки, тюлени, моржи и др..	1
<b>Человек. Охрана здоровья</b>		
46	Организм человека. Строение тела человека: туловище, верхние и нижние конечности, голова.	1
47	Органы чувств	1
48	Волосной покров. Кожа.	1
49	Уход за своим организмом. Соблюдение гигиены	1
50	Внутренние органы: головной и спинной мозг, сердце, легкие, желудок, кишечник	1
51	Внутренние органы: печень, почки, мышцы, скелет (позвоночник, череп, конечности)	1
52	Значение правильной осанки для здоровья человека.	1
53	Правильное питание и дыхание	1
54	Предупреждение заболелание (желудочно- кишечных, простудных, инфекционных)	1
55	Болезни цивилизации (желудочно – кишечные, сердечно – сосудистые заболелания, гепатит и др.). Меры профилактики	1
56	Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на здоровье человека.	1
57	Занятия физкультурой и спортом – залог здоровья. Экскурсия в природу для проведения сезонных наблюдений	1
<b>Экология. Охрана природы</b>		
58	Что такое экология?	1
59	Охрана природы. Чистота воздуха, почвы, водоемов	1
60	Охрана лесов, лугов, растительного и животного мира	1
61	Растения и животные, занесенные в «Красную книгу»	1
62	Экологические катастрофы	1

63	Правила поведения человека в городе, сельской местности и на природе	1
<b>Труд на пришкольном участке и в школе</b>		
64	Посев и посадка растений	1
65	Уход за растениями: полив, прополка	1
66	Комнатные растения, уход за ними. Ведение дневников наблюдений.	1
<b>Повторение пройденного. Закрепление знаний на практике</b>		
67	Экскурсия в природу для наблюдения весенних явлений в природе	1
68	Экскурсия в парк и городской музей	1

## Тематическое планирование

Класс: 6

Предмет: Природоведение

Количество часов (годовых / недельных): 68 часов / 2 часа

Учитель: Худорожкова Оксана Николаевна

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Введение</b>		
1	Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения	1
2	Твердые тела, жидкости и газы	1
3	Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей в газы.	1
4	Для чего нужно изучать неживую природу.	1
<b>Вода</b>		
5	Вода в природе.	1
6	Температура воды и ее измерение. Единица измерения температуры - градус	1
7	Свойства воды: непостоянство формы, текучесть, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании	1
8	Учет и использование свойств воды человеком	1
9	Способность воды растворять твердые вещества (соль, сахар и др.)	1
10	Растворимые и нерастворимые вещества	1
11	Растворы в природе: минеральная и морская вода. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.).	1
12	Прозрачная и мутная вода	1
13	Очистка мутной воды	1
14	Питьевая вода	1
15	Три состояния воды	1
16	Круговорот воды в природе	1
17	Значение воды в природе	1
18	Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и пути их решения	1
19	Практическая работа «Определение текучести воды. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей. Определение чистоты воды ближайшего водоема»	1
<b>Воздух</b>		
20	Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость	1
21	Теплопроводность воздуха	1
22	Учет и использование свойств воздуха человеком	1
23	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении	1
24	Теплый воздух легче холодного: теплый воздуха подниматься вверх, а холодный опускаться вниз. Практическая работа «Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция)»	1
25	Движение воздуха. Практическая работа «Наблюдение за отклонением пламени свечи»	1
26	Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот	1
27	Кислород, его свойство поддерживать горение	1
28	Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных, человека	1
29	Применение кислорода в медицине	1
30	Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение	1
31	Применение углекислого газа при тушении пожара	1
32	Чистый и загрязненный воздух	1
33	Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль)	1
34	Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха и пути их решения	1
<b>Полезные ископаемые</b>		

35	Полезные ископаемые и их значение	1
36	Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.	1
37	Гранит. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1
38	Известняк. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1
39	Песок. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1
40	Глина. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1
<i>Горючие полезные ископаемые</i>		
41	Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит	1
42	Образование торфа, добыча и использование.	1
43	Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость.	1
44	Добыча и использование каменного угля	1
45	Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. Добыча и использование	1
46	Природный газ. Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование	1
47	Правила обращения с газом в быту	1
<i>Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений</i>		
48	Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование	1
49	Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование	1
<i>Полезные ископаемые, используемые для получения металлов</i>		
50	Железная руда. Внешний вид и свойства	1
51	Медная руда. Внешний вид и свойства. Практическая работа «Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов»	1
52	Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.)	1
53	Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых	1
54	Пути решения экологических проблем, связанных с добычей и использованием полезных ископаемых	1
<b>Почва</b>		
55	Почва – верхний и плодородный слой земли. Основное свойство почвы – плодородие. Как образуется почва	1
56	Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух	1
57	Минеральные и органические части почвы. Перегной – органическая часть почвы	1
58	Глина, песок и минеральные соли – минеральная часть почвы	1
59	Виды почв. Песчаные и глинистые почвы.	1
60	Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать	1
61	Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам	1
62	Местные типы почв: название, краткая характеристика. Экскурсия к почвенным обнажениям	1
63	Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве	1
64	Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы и пути их решения	1
65	Практическая работа «Различие песчаных и глинистых почв. Определение типа почвы на школьном участке»	1
<b>Повторение</b>		

66	Повторение по теме « Вода», «Воздух»	1
67	Повторение по теме «Полезные ископаемые», «Почва»	1
68	Экскурсия в парк и городской музей	1

### Тематическое планирование

Класс: 7

Предмет: Естествознание

Количество часов (годовых / недельных): 68 часов / 2 часа

Учитель: Худорожкова Оксана Николаевна

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Введение</b>		
1	Многообразие живой природы	1
2	Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе	1
<b>Общее знакомство с цветковыми растениями</b>		
3	Общее понятие об органах цветкового растения: цветок, стебель, лист, корень. <b>Практическая работа</b> «Органы цветкового растения»	1
4	Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая).	1
5	Строение корня. Корневые волоски	1
6	Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень)	1
7	Строение стебля на примере липы.	1
8	Передвижение в стебле воды и минеральных солей.	1
9	Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.	1
10	Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные	1
11	Образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету.	1
12	Испарение воды листьями, значение этого явления.	1
13	Дыхание растений	1
14	Листопад и его значение	1
15	Значение листьев в жизни растения	1
16	Строение цветка. Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). <b>Практическая работа</b> «Строение цветка»	1
17	Опыление цветков. Оплодотворение, образование плодов и семян	1
18	Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.	1
19	Строение семени. Распространение семян. <b>Практическая работа</b> «Определение строения семени с двумя семядолями (фасоль). Строение семени с одной семядолей (пшеница)»	1
20	Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву. <b>Практическая работа</b> «Определение всхожести семян»	1
21	Растение – целостный организм (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания)	1
<b>Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)</b>		
22	Особенности строения цветковых растений (наличие цветков, плодов с семенами)	1
23	Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа)	1
<b>Однодольные растения</b>		
24	Злаки. Пшеница, рожь. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия) и выращивания: (посев, уход, уборка), использование в народном хозяйстве	1
25	Злаки. Ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая	1

	система, стебель, листья, соцветия) и выращивания (посев, уход, уборка), использование в народном хозяйстве	
26	Лилейные: лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище)	1
27	Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уборка, уход. Использование человеком.	1
28	Практическая работа «Строение луковицы»	1
29	Цветочно – декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов: хлорофитум, лилия, тюльпан	1
30	Практическая работа «Перевалка и пересадка комнатных растений	1
<b>Двудольные растения</b>		
31	Общая характеристика пасленовых растений	1
32	Пасленовые. Картофель. Практическая работа «Строение клубня картофеля»	1
33	Пасленовые: томат-помидор.	1
34	Пасленовые: петунья, душистый табак, черный паслен	1
35	Баклажан – южное овощное пасленовое растение	
36	Перец – южное овощное пасленовое растение	1
37	Бобовые: горох.	1
38	Фасоль, соя – южные бобовые растения.	1
39	Бобовые. Бобы.	1
40	Клевер, люпин – кормовые травы	1
41	Розоцветные. Яблоня. Особенности размножения	1
42	Розоцветные: груша.	1
43	Розоцветные: вишня	1
44	Розоцветные: малина. Особенности размножения	1
45	Розоцветные: шиповник.	1
46	Розоцветные: садовая земляника. Особенности размножения	1
47	Персик, абрикос – южные розоцветные растения.	1
48	Биологические особенности растений сада. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование	1
49	Сложноцветные. Особенности внешнего строения сложноцветных	1
50	Подсолнечник. Агротехника выращивания подсолнечника, использование человеком	1
51	Ноготки, бархатцы – однолетние цветочные растения	1
52	Маргаритка – двулетнее растение	1
53	Георгин – многолетнее растение	1
54	Практическая работа «Выращивание рассады»	1
<b>Многообразие бесцветковых растений</b>		
55	Голосеменные. Отличие от лиственных деревьев	1
56	Сосна и ель – хвойные растения. Сравнение сосны и ели. Особенности размножения.	1
57	Использование древесины в народном хозяйстве	1
58	Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника	1
59	Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов	1
60	Торфяной мох и образование торфа	1
61	Охрана растительного мира	1
<b>Бактерии</b>		
62	Бактерии: общее понятие	1
63	Значение бактерий в природе и жизни человека	1
<b>Грибы</b>		
64	Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание	1
65	Правила сбора и обработки съедобных грибов	1

66	Экскурсия «Весенняя работа в саду»	1
<b>Повторение</b>		
67	Повторение по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями»	1
68	Повторение по теме «Многообразие цветковых растений»	1

## Тематическое планирование

Класс: 8

Предмет: Естествознание

Количество часов (годовых / недельных): 68 часов / 2 часа

Учитель: Худорожкова Оксана Николаевна

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Введение</b>		
1	Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни.	1
2	Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных	1
<b>Беспозвоночные животные</b>		
3	Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета	1
4	Общие признаки червей. Дождевые черви. Внешний вид, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль в почвообразовании	1
5	Круглые черви – паразиты человека (глиста). Аскариды – возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания	1
6	Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями	1
7	Общие признаки насекомых. Внешний вид насекомых. Места обитания.	1
8	Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека	1
9	Бабочка – капустница и её гусеница. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми и меры борьбы	1
10	Яблонная плодовая жук. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми и меры борьбы	1
11	Майский жук. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми и меры борьбы	1
12	Комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми и меры борьбы	1
13	Пчела – полезное в хозяйственной деятельности человека насекомое. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения.	1
14	Размножение пчелы. Пчелиная семья и ее жизнь	1
15	Тутовый шелкопряд - полезное в хозяйственной деятельности человека насекомое. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Разведение тутового шелкопряда	1
16	Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда	1
17	Экскурсия в природу за наблюдением за насекомыми	1
<b>Позвоночные животные</b>		
18	Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета)	1
19	Общие признаки рыб. Среда обитания – водоемы.	1
20	Речные рыбы: окунь, щука, карп. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств	1
21	Морские рыбы: треска, сельдь. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств	1
22	Размножение рыб	1

23	Общие признаки земноводных. Среда обитания. Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение и способ передвижения. Размножение лягушки	1
24	Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система и органы чувств.	1
25	Черты сходства земноводных с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению	1
26	Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.	1
27	Значение и охрана земноводных	1
28	Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система и органы чувств	1
28	Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.	1
29	Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся	1
30	Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения	1
31	Птицы. Размножение и развитие птиц. Особенности образа жизни	1
32	Питание птиц. Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж. Особенности образа жизни	1
33	Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Особенности образа жизни	1
34	Хищные птицы: сова, орел. Особенности образа жизни.	1
35	Водоплавающие птицы: утка-кряква, гуси. Особенности образа жизни.	1
36	Птицы, обитающие возле жилья людей: голуби, воробьи. Особенности образа жизни	1
37	Значение и охрана птиц	1
38	Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы.	1
39	Выращивание цыплят. Содержание, кормление, разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.	1
40	Млекопитающие. Общие признаки млекопитающих, их разнообразие и места обитания. Приспособленность к условиям жизни	1
41	Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы чувств	1
42	Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей. Мышцы.	1
43	Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение нервной системы.	1
44	Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.	1
45	Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности мыши, белки, бобра. Образ жизни, питание, размножение.	1
46	Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.	1
47	Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных. Черты сходства и различия между зайцами и кроликами.	1
48	Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана	1
49	Разведение домашних кроликов. Значение кролиководства в народном хозяйстве	1
50	Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из хищных зверей. Черты сходства и различия между некоторыми из них.	1
51	Хищные звери: образ жизни, добывание пищи, размножение, распространение. Значение и охрана хищных животных	1
52	Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей.	1
53	Разведение норки на зверофермах. Образ жизни, распространение и значение	1

	пушных зверей.	
54	Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними	1
55	Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности тюленя, моржа, морского котика. Распространение, значение и охрана морских зверей.	1
56	Общие признаки китообразных. Внешнее строения кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.	1
57	Парнокопытные травоядные животные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижения, питания. Дикие свиньи- всеядные животные.	1
58	Непарнокопытные животные: лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными.	1
59	Общая характеристика приматов. Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы. Внешний вид, образ жизни	1
<b>Сельскохозяйственные млекопитающие</b>		
60	Корова Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами.	1
61	Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят	1
62	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.	1
63	Верблюд. Особенности внешнего строения — приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.	1
64	Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве	1
65	Домашняя 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	1
66	Домашняя 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	1
<b>Обобщающие занятия</b>		
67	Общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия.	1
68	Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними	1

## Тематическое планирование

Класс: 9

Предмет: Естествознание

Количество часов (годовых / недельных): 68 часов / 2 часа

Учитель: Худорожкова Оксана Николаевна

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Введение</b>		
1	Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе	1
2	Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных	1
	<b>Общий обзор организма человека (4 часа)</b>	1
3	Общее знакомство с организмом человека.	1
4	Краткие сведения о строении клеток и тканей человека.	1
5	Органы	1
6	Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).	1
<b>Опора тела и движение</b>		
7	Значение опорно – двигательной системы. Состав и строение костей	1
8	Скелет человека	1
9	Соединение костей (подвижное и неподвижное)	1
10	Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов и переломах костей	1
11	Основные группы мышц человеческого тела.	1
12	Работа мышц	1
13	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц	1
14	Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия	1
<b>Кровь и кровообращение</b>		
15	Значение крови и кровообращения	1
16	Состав крови, плазма крови.	1
17	Лабораторная работа « Микроскопическое строение крови»	1
18	Органы кровообращения: сердце и сосуды	1
19	Большой и малый круги кровообращения	1
20	Сердце, его строение	1
21	Работа сердца	1
22	Движение крови по сосудам. Пульс.	1
23	Лабораторная работа « Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений»	1
24	Предупреждение сердечно – сосудистых заболеваний	1
25	Первая помощь при кровотечениях	1
26	Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм)	1
<b>Дыхание</b>		
27	Значение дыхания	1
28	Органы дыхания, их строение и функции	1
29	Голосовой аппарат	1
30	Газообмен в легких и тканях	1
31	Болезни, передающиеся через воздух	1
32	Гигиена органов дыхания	1
33	Отрицательное влияние никотина на органы дыхания	1
34	Необходимость чистого воздуха для дыхания	1
<b>Пищеварение</b>		
35	Значение пищеварения	1
36	Питательные вещества. Пищевые продукты. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле, белка и крахмала в пшеничной муке	1
37	Витамины	1
38	Органы пищеварения	1
39	Пищеварение в ротовой полости	1

40	Пищеварение в желудке, кишечнике	1
41	Всасывание питательных веществ в кровь	1
42	Гигиена питания и предупреждение желудочно – кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений	1
<b>Почки</b>		
43	Органы мочевыделительной системы, их значение	1
44	Внешнее строение почек и их расположение в организме	1
45	Предупреждение почечных заболеваний	1
<b>Кожа</b>		
46	Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания	1
47	Кожа как орган выделения и терморегуляции	1
48	Закаливание организма	1
49	Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде	1
50	Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожении	1
<b>Нервная система</b>		
51	Строение и значение нервной системы	1
52	Спинной мозг	1
53	Головной мозг	1
54	Нервы	1
55	Гигиена умственного труда	1
56	Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина	1
57	Сон и его значение	1
58		
<b>Органы чувств</b>		
59	Значение органов чувств	1
60	Строение и функции органа зрения. Гигиена органа зрения	1
61	Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха	1
62	Органы обоняния и вкуса	1
<b>Охрана здоровья человека в Российской Федерации (РФ)</b>		
63	Система здравоохранения в РФ. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда	1
64	Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности	1
65	Здоровье человека и современное общество. Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом	1
66	Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ и др. Меры профилактики	1
<b>Повторение</b>		
67	Повторение по теме «Кровь и кровообращение»	1
68	Повторение по темам «Нервная система и органы чувств»	1