

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»

Принято на педагогическом совете
протокол № 1 от « 30 »августа 2023 г.

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №3
_____ М. В. Шевченко
Приказ № 147/4-ОД от «31» августа
2023 г.

Адаптированная рабочая программа обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
по учебному предмету:
Природоведение (5-6 класс)
Биология (7-9 класс)

разработчик рабочей программы

Рашкина Людмила Анатольевна, учитель биологии, первая к.к

Пояснительная записка

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

Предмет биология в соответствии с учебным планом общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) входит в инвариантную часть 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) общеобразовательных учреждений VIII вида (под редакцией В.В.Воронковой, - М.; Гуманитар. изд. центр Владос, 2011).

Цель образования по предмету: создание условий для освоения знаний о живой природе и присущих ей закономерностям

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:	Учащиеся должны уметь:
5 класс (Природоведение)	
обобщенные и конкретные названия предметов и явлений природы, их основные свойства; что общего и в чем различие неживой и живой природы; где располагается наша страна в мире; где находится ее столица; каковы ее особенности; чем занимается население страны (хозяйство); каковы ее природа и природные богатства (леса, луга, реки, моря, полезные ископаемые); основные правила охраны природы и необходимость бережного отношения к ней; основные части тела человека, значение его наружных и внутренних органов, их взаимосвязь.	называть конкретные предметы и явления в окружающей обстановке, давать им обобщенные названия; устанавливать простейшие связи: между обитателями природы (растениями и животными, растениями и человеком, животными и человеком); связно пояснять проведенные наблюдения, самостоятельно делать выводы на основании наблюдений и результатов труда; выполнять рекомендуемые практические работы; приводить примеры некоторых представителей растений и животных леса, луга, поля, сада; соблюдать правила личной гигиены, правильной осанки, безопасности в труде; соблюдать правила поведения в природе (на экскурсиях): не шуметь, не беспокоить птиц и других животных, не ловить их и не губить растения.
6 класс (Природоведение)	
отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов; характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы; некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере металлов, воды, воздуха; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.	обращаться с самым простым лабораторным оборудованием; проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.
7 класс (Биология)	
названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий; некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных; разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохраняться от заражения ими.	отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных); приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных); различать органы у цветкового растения; различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений; выращивать некоторые цветочно-декоративные растения; различать грибы и растения.

8 класс (Биология)	
<p>основные отличия животных от растений; признаки сходства и различия между изученными группами животных; общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных; места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся; 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; основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).</p>	<p>узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах); кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенностями строения организма, поведения животных; проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).</p>
9 класс (Биология)	
<p>названия, строение и расположение основных органов организма человека; элементарное представление о функциях основных органов и их систем; влияние физических нагрузок на организм;</p> <p><i>i</i></p> <p>вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм; основные санитарно-гигиенические правила.</p>	<p>применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья; соблюдать санитарно-гигиенические правила.</p>

2. Основное содержание учебного предмета «Природоведение»

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

Наша страна.

Российская Федерация (расположение на географической карте). Москва — столица нашей Родины. Достопримечательности музеи, театры, площади, исторические и культурные памятники, парки, 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). 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.

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, бузина, малина и др. Кустарнички: брусника, черника.

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

Грибы съедобные и несъедобные.

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, божьи коровки, 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, насекомые и их личинки.

Растения луга — травы: клевер, колокольчик, нивяник (ромашка), мятлик, тимофеевка и др. *Животные луга:* насекомые (бабочки, жуки и др.), птицы, звери (крот, полевка, кузнечик и др.).

Использование лугов как пастбища и для сенокоса.

Болото

Растения болота: травы, мхи, кустарничек 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 – кишечных, сердечно-сосудистые, гепатит и др.).Меры профилактики. Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на здоровье человека.занятие 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

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 замерзании. Учет и использование этих свойств человеком. Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые) 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

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

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 тяжелый 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 и др.), 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.

Наблюдение за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитах).

Экскурсии в 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 вещества — 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.

Практическая работа. 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 почв на школьном учебно-опытном участке.

Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение.

Содержание учебного предмета «Биология»

7 класс.

Введение

Многообразие живой природы. Цветковые 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 надземные 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 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 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).

Лабораторные работы.

1. Органы цветкового растения.

2. Строение цветка.

3. Строение семени фасоли.

4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы:

форма, окраска, величина.

Практическая работа. Определение всхожести семян. Демонстрация опытов:

1. Условия, необходимые для прорастания семян.

2. Испарение воды листьями.

3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

Экскурсии в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

Многообразие растений, бактерий и грибов

Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

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 их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.

Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

Покрытосеменные или цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

Цветковые растения

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, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности. Лилейные. Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка.

Использование человеком.

Цветочно-декоративные растения открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Лабораторная работа. Строение луковицы.

Двудольные растения

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

Лабораторная работа.

Строение клубня картофеля.

Практическая работа по перевалке и пересадке комнатных растений.

Практическая работа в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вспахивание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Экскурсия — «Весенние работы в саду». Обобщение по теме «Растение — живой организм».

Основные требования к знаниям и умениям учащихся *Учащиеся должны знать:*

названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;

некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;

разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохраняться от заражения ими.

8 класс.

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

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 (глисты). 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), яблочная 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. 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, влажного препарата, 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.

Внутреннее органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения выделения. (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.

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 их 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 животноводческих фермах.

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

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

9 класс

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.

Формы и методы организации образовательного процесса

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 каждого обучающегося.

3. Тематическое планирование

Класс 5

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Земля – планета солнечной системы(3 часа)	
1	Небесные тела. Солнце – раскаленное небесное тело. Солнце-источник тепла и света на земле	1
2	Планеты солнечной системы	1
3	Освоение космоса людьми. Первый полет человека в космос	1
	Сезонные изменения в природе(4 часа)	
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.	1
7	Изменения в жизни растений и животных. Особенности жизни и трудовой деятельности человека.	1
	Наша страна(6 часов)	
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	Многонациональное 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)	1
13	Транспорт и достопримечательности Сухоложья	1
	Природа нашей Родины. Неживая природа(11 часов)	
14	Разнообразие поверхности(рельеф):равнины, горы, овраги, холмы.	1
15	Почвы: песчаная, глинистая, черноземная, плодородная, неплодородная	1
16	Вода в природе: реки, озера, болота, ручьи, родники, моря, океаны.	1
17	Свойства воды. Значение воды для жизни человека.	1
18	Вода и пар, снег и лед	1
19	Воздух вокруг нас, значение воздуха. Ветер – движение воздуха.	1
20	Температура воздуха. Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха, воды, своего тела	1
21	Полезные ископаемые: песок, глина. Внешний вид, свойства. Использование человеком	1
22	Полезные ископаемые: торф, каменный уголь, нефть ,газ Внешний вид, свойства. Использование человеком.	1
23	Полезные ископаемые: мел, гранит, мрамор, каменная соль. Внешний вид, свойства. Использование человеком	1
24	Полезные ископаемые Сухоложского района	1
	Живая природа(23 часа)	
25	Растения, грибы леса	1
26	Хвойные деревья: ель, сосна, лиственница	1
27	Кустарники: калина, шиповник, можжевельник, малина	1
28	Кустарнички: брусника, черника	1
29	Травы: ландыши, земляника, ветреница, кислица, мать- и-мачеха	1
30	Грибы: съедобные и несъедобные	1
31	Животные леса. Звери, птицы, насекомые	1
32	Растения сада. Плодовые деревья. Ягодные кустарники	1

33	Декоративные растения: весенние, летние, осенние	1
34	Животные сада: птицы, насекомые, земноводные	1
35	Сезонные работы в саду	1
36	Растения огорода: овощи, зеленые культуры	1
37	Животные огорода: помощники огородных растений, вредители	1
38	Растения поля: зерновые культуры 9рожь, пшеница, ячмень, овес, кукуруза)	1
39	Животные – вредители полей: суслик ⁵⁴ , полевая мышь, хомяк, некоторые насекомые и их личинки.	1
40	Растения луга: травы – клевер, колокольчик, нивяник, мятлик, тимофеевка. Использование лугов как пастбищ для сенокосов	1
41	Животные луга: насекомые(бабочки, жуки), птицы, звери(крот, полевка)	1
42	Растения болота: травы, мхи, багульник, ягодные растения (клюква, морошка)	1
43	Животные болота: птицы, лягушки, насекомые	1
44	Растения водоемов: водоросли, цветковые(кувшинка, кубышка, рогоз)	1
45	Животные пресных водоемов: рыбы, раки, улитки, жуки	1
46	Животные морей и океанов: рыбы, киты, крабы, креветки, тюлени, моржи.	1
47	Животные и растения Сухоложского района	1
	Человек. Охрана здоровья(11 часов)	
48	Организм человека. Строение тела человека: туловище, верхние и нижние конечности, голова.	1
49	Органы чувств	1
50	Волосы и покров. Кожа.	1
51	Уход за своим организмом. Соблюдение гигиены	1
52	Внутренние органы: головной и спинной мозг, сердце, легкие, желудок, кишечник, печень, почки, мышцы, скелет	1
53	Значение правильной осанки для здоровья человека.	1
54	Правильное питание и дыхание	1
55	Предупреждение заболевания (желудочно-кишечных, поростудных, инфекционных)	1
56	Болезни цивилизации (желудочно – кишечные, сердечно – сосудистые заболевания, гепатит). Меры профилактики	1
57	Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на здоровье человека.	1
58	Занятия физкультурой и спортом – залог здоровья	1
	Экология. Охрана природы(6 часов)	
59	Что такое экология?	1
60	Охрана природы. Чистота воздуха, почвы, водоемов	1
61	Охрана лесов, лугов, растительного и животного мира	1
62	Растения и животные, занесенные в «Красную книгу»	1
63	Экологические катастрофы Правила поведения человека в городе, сельской местности и на природе.	1
64	Памятники природы Сухоложского района	1
	Труд на пришкольном участке и в школе(3 часа)	
65	Посев и посадка растений	1
66	Уход за растениями: полив, прополка	1
67	Комнатные растения, уход за ними. Ведение дневников наблюдений.	1
	Повторение пройденного. Закрепление знаний на практике(2 часа)	
68	Экскурсия в природу для наблюдения весенних явлений в природе	1

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Введение (4 часа)	
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 живую природу.	1
	Вода (15 часов)	
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)	1
10	Растворимые и нерастворимые вещества	1
11	Растворы в природе: минеральная и морская вода	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	Вода Сухоложского района	1
	Воздух(15 часов)	
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. Свойства теплого воздуха подниматься вверх, а холодного опускаться вниз. Наблюдение за отклонением пламени свечи.	1
25	Движение воздуха. Ветер	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
	Полезные ископаемые (20 часов)	
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
41	Торф. Внешний вид и свойства торфа.	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. Добыча и использование	1
46	Природный газ. Свойства газа. Добыча и использование	1
47	Правила обращения с газом в быту	1
48	Калийная соль. Внешний вид и свойства. Добыча и использование	1
49	Фосфориты. Внешний вид и свойства. Добыча и использование	1
50	Железная руда. Внешний вид и свойства	1
51	Медная руда. Внешний вид и свойства	1
52	Получение черных и цветных металлов из металлических руд	1
53	Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых	1
54	Пути решения экологических проблем, связанных с добычей полезных ископаемых	1
	Почва (10 часов)	
55	Почва – верхний 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	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
	Повторение (4 часа)	
65	Повторительно–обобщающий по теме « Вода»	1
66	Повторительно-обобщающий по теме «Воздух»	1
67	Повторительно-обобщающий по теме «Полезные ископаемые» , «Почва»	1
	Экскурсии(1 час)	
68	Экскурсия в природу для наблюдения горных пород, почвенных обнажений	1

№ П/П	Тема урока	Количество часов
	Введение (2 часа)	
1	Многообразие живой природы	1
2	Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе	1
	Общее знакомство с цветковыми растениями (19 часов)	
3	Общее понятие об органах цветкового растения: цветок, стебель, лист, корень.	1
4	Разнообразие корней. Корневые системы	1
5	Строение корня. Корневые волоски	1
6	Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней	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. Жилкование. Листья простые и сложные	1
11	Образование воды из 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	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.	1
20	Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.	1
21	Растение – целостный организм	1
	Многообразие цветковых растений покрытосеменных) (34 часа)	
22	Особенности строения цветковых растений	1
23	Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия	1
24	Злаки. Пшеница, рожь. Особенности выращивания, использование в народном хозяйстве	1
25	Злаки. Ячмень, овес, кукуруза. Особенности выращивания, использование в народном хозяйстве	1
26	Пшеница – преобладающая культура в Сухоложском районе	1
27	Лилейные. Общая характеристика	1
28	Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уборка, уход. Использование человеком.	1
29	Практическая работа «Строение луковицы»	1
30	Цветочно – декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов: хлорофитум, лилия, тюльпан	1
31	Практическая работа «Перевалка и пересадка комнатных растений	1
32	Общая характеристика пасленовых растений	1
33	Картофель – овощное пасленовое растение.	1
34	Практическая работа «Строение клубня картофеля»	1
35	Томат-помидор – овощное пасленовое растение. Практическая работа «Выращивание рассады»	1
36	Баклажан – южное овощное пасленовое растение	1
37	Перец – южное овощное пасленовое растение	1
38	Цветочные декоративные растения – петунья, душистый табак. Черный паслен	1
39	Бобовые. Горох.	1

40	Фасоль, соя – южные бобовые растения.	1
41	Бобовые. Бобы.	1
42	Клевер, люпин – кормовые травы	1
43	Общая характеристика розоцветных	1
44	Розоцветные. Яблоня. Особенности размножения, уборка и использование.	1
45	Розоцветные. Груша. Особенности размножения, уборка и использование.	1
46	Розоцветные. Вишня Особенности размножения, уборка и использование..	1
47	Розоцветные. Малина Особенности размножения, уборка и использование..	1
48	Розоцветные. Шиповник. Особенности размножения, уборка и использование.	1
49	Розоцветные. Садовая земляника. Особенности размножения, уборка и использование.	1
50	Персик, абрикос – южные розоцветные растения. Особенности размножения, уборка и использование.	1
51	Общая характеристика сложноцветных. Особенности внешнего строения сложноцветных	1
52	Подсолнечник. Агротехника выращивания подсолнечника, использование человеком	1
53	Ноготки, бархатцы – однолетние цветочные растения	1
54	Маргаритка – двулетнее растение	1
55	Георгин – многолетнее растение	1
	Многообразие бесцветковых растений (6 часов)	
56	Голосеменные растения. Общая характеристика. Отличие от лиственных деревьев	1
57	Сосна и ель – хвойные растения. Сравнение сосны и ели. Особенности размножения.	1
58	Использование древесины хвойных растений в народном хозяйстве	1
59	Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника	1
60	Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов	1
61	Торфяной мох и образование торфа	1
	Бактерии (2 часа)	
62	Особенности строения и жизнедеятельности бактерий	1
63	Значение бактерий в природе и жизни человека	1
	Грибы (2 часа)	
64	Строение шляпочного гриба. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание	1
65	Правила сбора и обработки съедобных грибов	1
	Практические работы (3 часа)	
66	Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке	1
67	Разрыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке	1
	Экскурсия (1 час)	
68	«Весенняя работа в саду» Повторение по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями «Многообразие цветковых растений»	1

Класс 8

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Введение (2 часа)	
1	Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни.	1
2	Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных	1
	Беспозвоночные животные (12 часов)	
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. Аскариды – возбудители глистных заболеваний. Внешний вид.	1
6	Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями	1
7	Общие признаки насекомых. Внешний вид насекомых. Места обитания.	
8	Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека	1
9	Бабочка – капустница. Внешнее строение и особенности жизнедеятельности. Размножение. Вред этих насекомых и меры борьбы	1
10	Яблонная плодожорка. Внешнее строение и особенности жизнедеятельности. Размножение. Вред этих насекомых и меры борьбы	1
11	Майский жук. Внешнее строение и особенности жизнедеятельности. Размножение. Вред этих насекомых и меры борьбы	1
12	Комнатная муха. Внешнее строение и особенности жизнедеятельности. Размножение. Вред этих насекомых 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
	Позвоночные животные (43 часа)	
18	Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника	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 образу жизни.	1
26	Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.	1
27	Значение и охрана земноводных	1
28	Общие признаки пресмыкающихся. 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	Размножение и развитие птиц. Особенности образа жизни	1
32	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. Строение яйца курицы.	1
39	Выращивание цыплят. Содержание и кормление, разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.	1
40	Общие признаки млекопитающих, их разнообразие и места обитания. Приспособленность к условиям жизни	1
41	Внешнее строение млекопитающих. Волосяной покров, 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	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	1
47	Общие признаки зайцеобразных. Заяц – беляк и заяц – русак, кролик домашний. 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	Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности волка, медведя, тигра, льва и рыси. Черты сходства и различия.	1
51	Хищные звери: образ жизни, добывание пищи, размножение, распространение. Значение и охрана	1
52	Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка.	1
53	Разведение норки на зверофермах	1
54	Домашние хищники: кошка, собак. Уход за ними	1
55	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	Травоядные парнокопытные животные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижение, питание. Дикие свиньи- всеядные животные.	1
58	Травоядные 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

	Сельскохозяйственные млекопитающие (7 часов)	
60	Внешнее строение коров. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами.	1
61	Современные животноводческие , их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят	2
62	Овца. Особенности распространения, строения. Содержания. Значение и породы овец.	3
63	Верблюд. Особенности строения, питания. Значение в хозяйстве человека	4
64	Северный олень. Особенности строения, питания. Значение в хозяйстве человека	5
65	Домашняя свинья. Особенности строения содержания и разведения. Значение свиноводства	6
66	Домашняя лошадь. Особенности строения содержания и разведения. Значение лошадей в народном хозяйстве	1
	Обобщающие занятия (4 часа)	1
67	Общие признаки животных. Сходство и различие разных групп животных	1
68	Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды Различие диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними	1

Класс 9

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Введение (2 часа)	
1	Место человека среди млекопитающих в живой природе	1
2	Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных	1
	Общий обзор организма человека (4 часа)	
3	Общее знакомство с организмом человека. Клетки	1
4	Ткани человека	1
5	Органы	1
6	Системы органов	1
	Опора тела и движение (8 часов)	
7	Значение опорно – двигательной системы. Состав и строение костей	1
8	Скелет человека.	1
9	Соединение костей	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	7
14	Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия	1
	Кровь и кровообращение (12 часов)	
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	Строение сердца	1
21	Работа сердца	1
22	Движение крови по сосудам. Пульс.	1
23	Лабораторная работа « Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после приседания»	1
24	Предупреждение сердечно – сосудистых заболеваний	1
25	Первая помощь при кровотечениях	1
26	Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды	1
	Дыхание (8 часов)	
27	Значение дыхания.	1
28	Органы дыхания, их строение и функции	1
29	Голосовой аппарат	3
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
	Пищеварение (8 часов)	
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. Действие слюны на крахмал	1
40	Пищеварение в желудке. Действие желудочного сока на белки	1
41	Пищеварение и всасывание питательных веществ в кровь кишечника	1
42	Гигиена питания и предупреждение желудочно – кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений	18
	Почки (3 часа)	
43	Органы мочевыделительной системы, их значение	1
44	Внешнее строение почек и их расположение в организме	1
45	Предупреждение почечных заболеваний	1
	Кожа (5 часов)	
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
	Нервная система(8 часов)	
51	Строение и значение нервной системы	1
52	Спинальный 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	Гигиена сна	1
	Органы чувств (6 часов)	
59	Значение органов чувств	1
60	Строение и функции органа зрения	1
61	Гигиена органа зрения	1
62	Строение и функции органа слуха	1
63	Гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха	1
64	Органы обоняния и вкуса	1
	Охрана здоровья человека в РФ (4 часа)	
65	Система здравоохранения в РФ. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда	1
66	Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности	1
67	Здоровье человека и современное общество. Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом	1
68	Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ. Меры профилактики	1
	Повторение (2 часа)	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 64075045638428745403327213019230093705736652795

Владелец Шевченко Мария Владимировна

Действителен с 05.05.2024 по 05.05.2025