**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ (КОРРЕКЦИОННОЕ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10 VIII ВИДА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ**

**ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ г. КЫЗЫЛА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

 Директор школы №10 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Давыдкина Н.А./ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011г.

**Рабочая программа**

по предмету (курсу и т.п.): «Биология» программа курса:

для 6-9 класса специальных (коррекционных) школ VIII вида

учитель: Донгак Зоя Доржуевна

Кызыл- 2013г.

**Пояснительная записка**

Программа курса биологии для коррекционной школы (6—9 классов) составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, под редакцией В.В. Воронковой.

Программа состоит из трех разделов: пояснительной записки, основного содержания, требований к уровню подготовки учащихся каждого класса по биологии.
       Содержание программы курса биологии для коррекционной школы сформировано на основе принципов: соответствия содержания образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.
       Основой курса биологии для коррекционной школы 8 вида являются идеи преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным и психическим закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса. Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся с интеллектуальными нарушениями системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом.

Основными целями изучения биологии в коррекционной школе являются:
      • **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
      • **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма;
     • **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
      • **применение знаний и умений в повседневной жизни** для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек.

  Курс «Биология» состоит из четырех разделов: «Неживая природа»(6 класс), «Растения»(7 класс), «Животные»(8 класс), «Человек и его здоровье»(9 класс).

       Данная программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий. Все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

       В 6 классе («Неживая природа») учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, о некоторых явлениях неживой природы.
       В настоящей программе в разделе «Растения» (7 класс) растения объединены в группы по виду семейств и классов. Апробация программы показала, что такое структурирование материала оказалось более доступным для понимания детьми со сниженным интеллектом.

       В разделе «Животные» (8 класс), особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в сельской местности («Сельскохозяйственные животные», «Кошки. Собаки. Породы. Уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию», «Уход за домашними животными » и др.).
      В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит умственно отсталым учащимся воспринимать человека как часть живой природы.

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Учащиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.) следует уделять больше внимания во внеурочное время.
       В результате изучения естествоведческого курса учащиеся должны получить общие представления о разнообразии и жизнедеятельности растительных и животных организмов, о человеке как биосоциальном существе, как виде, живом организме, личности, об условиях его существования, о здоровом образе жизни. Учащиеся должны понять практическое значение знаний о человеке для решения бытовых, медицинских и экологических проблем.

  В разделе программы «Требования к уровню подготовки выпускников коррекционной школы по биологии» указаны предполагаемые результаты изучения систематического курса биологии. Они направлены на реализацию деятельностного, практико- и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.
       Рубрика «Знать/понимать» включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. В рубрику «Уметь» входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, : объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, проводить самостоятельный поиск биологической информации. В подрубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

При обучении биологии важно ориентироваться на изложенные в программе требования к его результатам, стремиться к тому, чтобы все учащиеся получили обязательную общеобразовательную подготовку по биологии на необходимом уровне.

Содержание программы

ЖИВАЯ ПРИРОДА 6 класс (2 ч неделю)

*Природа 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 изу­чить неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина. Смена дня и ночи. Смена времен года.

*Вода в природе.* Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; испарение при нагревании и сжатие при охлаждении. Три состоя­ния воды. Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы в при­роде: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Учет и использование свойств воды. Использование воды в быту, промышленности сельском хозяйстве. Бережное отношение к воде. Охрана воды.

Демонстрация опытов:

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Растворение соли, сахара в воде.
3. Очистка мутной воды.
4. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.
5. Определение текучести воды.
6. Практическая работа. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и другихцелей.

*Воздух*. Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование свойства упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Испарение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздух. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания в жизни 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). Борьба за чистоту воздуха.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь почва).
2. Обнаружение воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.

4. Воздух — плохой проводник тепла.

5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

*Полезные ископаемые*

*Полезные ископаемые и их значение.* Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина. 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. Полезные ископаемые, используемые для по лучения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства. Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди).

Демонстрация опытов:

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

 2. Определение растворимости калийной соли.

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. 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. Охрана почв.

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: боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами. Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвен­ного разреза.

Повторение.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

* отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
* характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песча­ной и глинистой почвы;
* некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел , воды, воздуха; расширение при нагревании и сжа­тие npи охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.

 *Учащиеся должны уметь:*

* обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;
* проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

*РАСТЕНИЯ, ГРИБЫ И БАКТЕРИИ* 7 класс *(2 ч в неделю)*

*Введение*

Многообразие растений. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

Цветок. Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

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

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

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

Стебель. Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения — доставка воды и минеральных веществ от коры к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

Растение — целостный организм (взаимосвязь всех органов и 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).

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, корневой системы, 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 paзмножение 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. Вскапывание 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.

*Учащиеся должны уметь:*

* 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.

ЖИВОТНЫЕ 8 класс (2 ч в неделю)

*Введение*

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

Беспозвоночные животные

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

Черви

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Демонстрация живого червя или влажного пре­парата. Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

*Насекомые*

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. IIчела, 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 (обитание на суше, и в воде). Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни. Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

*Пресмыкающиеся.* Общие признаки пресмыкающихся. 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. Питание птиц. Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж). Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел). Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси). Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц. Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

*Млекопитающие, или звери.* Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных пре­паратов.

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

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между типами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зай­цем и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некото­рыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними. Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

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

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

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

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

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

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

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их корм­ление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

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. Приматы. Общая характеристика.

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

*Основные требования к знаниям и умениям учащихся*

*Учащихся должны знать:*

* 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 и местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
* основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

*Учащиеся должны уметь:*

* 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 за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и
 повадках).

ЧЕЛОВЕК 9 класс (2ч в неделю)

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

Демонстрация торса человека.

*Опора тела и движение*. Значение опорно-двигательной системы. 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. 3начение 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

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопи­тающего.

*Лабораторные работы*

1. Микроскопическое строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряди 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 отправлений 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 и 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. Организа­ции отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по ста­рости, болезни и потере трудоспособности.

 *Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса п о разделу «Человек»*

\* Уч*ащиеся должны знать:*

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

*Учащиеся должны уметь:*

* применять приобретенные знания о строении и функциях человеческогоорганизма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила.