

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Алыгджерская средняя общеобразовательная  
школа-интернат»**

Утверждена  
Приказом директора  
МКОУ «Алыгджерская СОШ»  
от 28.08.2020 № 40

Рабочая программа  
учебного предмета «Биология»  
для 6-9 класса  
**по адаптированной основной общеобразовательной  
программе для обучающихся с легкой умственной отсталостью**

Основное общее образование  
Срок реализации программы 4 года

Составитель учитель биологии Болух Людмила  
Викторовна

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся (6—9 классов) составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, под редакцией В.В.Воронковой. Данная рабочая программа «Владос», 2011 год В.В.Воронковой.

Программа состоит из следующих разделов: пояснительной записки, общей характеристики, описания места учебного предмета в учебном плане, планируемые результаты, содержание учебного предмета, тематическое планирование, материально-техническое обеспечение.

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, формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций).

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 факторах здоровья и риска; 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, ВИЧ-инфекции.

## 2. Общая характеристика учебного предмета

Курс «Биология» состоит из четырех разделов: «Неживая природа»(6 класс), «Растения»(7 класс), «Животные»(8 класс), «Человек »(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 свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, о некоторых явлениях неживой природы.

Биология как учебный предмет в 6 классе состоит из следующих разделов:

Природа. Вода. Воздух. Полезные ископаемые. Почва

Программа 6 класса по биологии призвана дать обучающимся основные знания по неживой природе; сформировать представления о мире, который окружает человека. В процессе знакомства с неживой природой у обучающихся развивается наблюдательность, речь и мышление, они учатся устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязь человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

В настоящей программе в разделе «Растения» (7 класс) растения объединены в группы по виду семейств и классов. Такое структурирование материала оказалось более доступным для понимания детьми со сниженным интеллектом. В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Уход за комнатными растениями», «Обработка почвы в саду и на учебно-опытном участке» и др.

Программа 7 класса включает элементарные сведения о многообразии растений, грибов и бактерий; о строении и значении органов цветкового растения; об основных группах растений; о биологических особенностях, выращивании и использовании наиболее распространенных полевых, овощных, плодовых, ягодных, а так же декоративных растений. В данной программе предлагается изучение наиболее распространенных и большей частью уже известных обучающимся однодольных и двудольных растений, лишь таких признаков их сходства и различия, которые можно показать по цветным таблицам. Очень кратко сообщаются сведения о строении, разнообразии и значении грибов и бактерий.

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» и др.).

В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо.

Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на анализ жизненных функций важнейших групп животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит учащимся с недостатками интеллекта воспринимать человека как часть живой природы.

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. Для реализации программного содержания используются следующий **учебно-методический комплект**: А.И.Никишов. Биология. Неживая природа. 6 класс. – М.: Просвещение, 2017 г.

### **Средства реализации**

**Формы организации учебного процесса** – урок, урок – экскурсия, урок – практическая работа.

**Формы учебной деятельности** – коллективная, групповая, индивидуальная.

**Виды и формы контроля**: текущий контроль осуществляется на уроках в форме устного опроса, самостоятельных работ, практических работ, письменных проверочных работ, тестирования; итоговый контроль по изученной теме осуществляется в форме тестирования и программированных заданий.

### **Технологии обучения:**

- дифференцированное обучение;
- личностно-ориентированное обучение.

### 3. Место предмета в учебном плане

Количество часов, предусмотренных учебным планом – 68 часов в учебном году (2 часа в неделю), по годовому календарному графику – 68 часов, в том числе в 6 классе практических работ-7, экскурсий-2; в 7 классе практических работ-5, лабораторных-6, экскурсий-2; в 8 классе практических работ-1, лабораторных-2, экскурсий-2; в 9 классе практических работ-2, лабораторных-2.

### 4. Планируемые результаты обучения

В результате изучения 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, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять. 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.

#### Основные требования к знаниям и умениям учащихся 6 класса

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 при 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;

#### Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 класса

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.

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса**

Учащиеся 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 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).

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).

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса по разделу «Человек»**

*Учащиеся должны знать:*

названия, строение и расположение основных органов организма человека;  
 элементарное представление о функциях основных органов и 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 человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;  
 соблюдать санитарно-гигиенические правила.

## **5. Содержание учебного предмета**

### **Живая природа 6 класс (68/2 )**

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.

- 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 и 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 других целей.

- **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 воздуха. 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.
6. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и наоборот — 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. 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 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.).

*Демонстрация опытов:*

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

## **Растения, грибы и бактерии 7 класс (68/2)**

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).

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. Экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.
- 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).
- 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), петуния, дикий паслен, душистый табак.

*Лабораторная работа.* Строение клубня картофеля.

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.

*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 лесу».

Обобщение по теме «Растение — живой организм».

## **8 класс Животные (68 / 2 )**

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.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 (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.

*Экскурсия* в зоопарк или на птицеферму.

--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 зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

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

--Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья) Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. - Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья, 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. Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

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

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

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

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.

*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 (68/ 2)**

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. 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. *Демонстрация* влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы. Микроскопическое строение крови.

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: Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.

Действие слюны на крахмал. 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, ). 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.



5.	Земноводные и пресмыкающиеся	7
6.	Птицы	16
7.	Млекопитающие	17
8.	Сельскохозяйственные млекопитающие.	11
Итого		68

### 9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Место человека среди млекопитающих	3
2.	Опорно-двигательная системы человека	17
3.	Органы кровообращения. Сердце и сосуды	6
4.	Органы дыхания, их строение и функции.	6
5.	Пищеварительная система человека.	13
6.	Мочевыделительная система. Кожа	6
7.	Нервная система.	7
8.	Значение органов чувств. Строение, функции.	8
9.	Охрана здоровья человека	2
10.	Итого	68

### 7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

1. Методика преподавания естествознания в 6-9 классах общеобразовательных учреждений: Книга для учителя / Под ред. А.Г.Хрипковой. – М.: Просвещение, 1997.
2. Молис С.С., Молис С.А. Активные формы и методы обучения биологии. – М.: Просвещение, 1988.
3. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика) /Под ред. Б.П.Пузанова. – М.: Академия, 2000.
4. Худенко Е.Д. Естествознание во вспомогательной школе //Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания умственно отсталых школьников. – М.: МГПИ, 1987.
5. Худенко Е.Д. Использование словесных методов на уроках естествознания //Дефектология. – 1989. - №1.
6. Худенко Е.Д. Формирование биологических понятий на уроках естествознания //Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания умственно отсталых школьников. – М.: МГПИ, 1983.
7. Брэм А.Э. Жизнь животных. В 3-х т. – М.: «Терра» – «Терра», 1992. –Т.3. -
8. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1981.
9. Яковлева О.В., Шелкунова О.В. Использование детской литературы на уроках естествознания в специальной (коррекционной) школе VIII вида // Ступени: Научный журнал. – 2002. – № 3.
10. Старикович С.Ф. Самые обычные животные. – М.: Наука, 1988.
11. Что такое? Кто такой? В 3-х т. – М.: Педагогика-Пресс, 1995. – Т.2. 112-113, 162-164, 338;
12. Беме Р.Л., Кузнецов А.А. Птицы открытых и околородных пространств: Полевой определитель: Кн. для учителя. – М., 1983.
13. Герасимов В.П. Живой мир нашей Родины. Пособие для учителей. – М., 1977.
14. Жукова Т.И. Часы занимательной зоологии. – М., 1973.
15. Имехенова С.В., Шелкунова О.В. К вопросу о формировании экологической культуры у учащихся с нарушением интеллекта // Ступени: Научный журнал. – 2002. – № 3.
16. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: Кн. для учителя. – М., 1991.
17. Шелкунова О.В. Тестовый контроль знаний на уроках естествознания в специальных (коррекционных) школах // Ступени: Научный журнал. – 2000. – № 1.

