

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Иркутской области**  
**Администрация муниципального образования Куйтунский район**

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение**  
**Тулинская средняя общеобразовательная школа**

**РАССМОТРЕНО**

Заседание ШМО учителей  
МКОУ «Тулинская СОШ»  
Протокол № 1  
от « 26 » августа 2024 г.  
Руководитель ШМО  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ /Дятловская  
Е.В./

**СОГЛАСОВАНО**

от « 26 » августа 2024 г.  
Зам. директора по УВР  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_/Ухова О.И/

**УТВЕРЖДАЮ**

от « 02 » сентября 2024 г.  
Директор МКОУ  
«Тулинской СОШ»  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ /Корчевая  
Н.В./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии для 6-9 специальных коррекционных классов**  
**(адаптированная основная образовательная программа**  
**для детей с умственной отсталостью)**

Разработчики: Спинова Е.В.

Срок реализации программы 2024 -2028 уч.г

## Пояснительная записка

- характеристику учебного предмета или коррекционного курса,
- описание их места в учебном плане;
- планируемые результаты;
- содержание учебного предмета или коррекционного курса;
- тематическое планирование и определение видов учебной деятельности;
- описание необходимой материально-технической базы для обеспечения образовательного процесса.

### 1. Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Биология» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основе примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), а также программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 класс. Москва, Гуманитарный издательский центр Владос. «Просвещение» 2012.

Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в V и VI классах, получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

#### Основные задачи изучения биологии:

- формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

#### Основные направления коррекционной работы:

- коррекция и развитие связной устной речи (правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь);
- коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной);
- коррекция и развитие зрительных восприятий;
- развитие слухового восприятия;
- коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объема внимания);
- коррекция и развитие мыслительной деятельности;
- коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умение выражать свои чувства).

### 2. Описание места учебного предмета в учебном плане

- Учебный предмет «Биология» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью. Программа предмета реализуется через урочную деятельность в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.
- На реализацию программы по биологии в учебном плане КОУ ВО «Новоусманская школа-интернат предусмотрено 204 часа.
- 7 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

- 8 класс – 68 часов (2 часа в неделю)
- 9 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

### 3. Общая характеристика учебного предмета

Изучение биологического материала в VII–IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания детей и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек — часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс «Биология» состоит из трёх разделов: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье».

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

Курс биологии, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела «Растения» (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения» и др.

В разделе «Животные» (8 класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности.

В разделе «Человек» (IX 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 обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся 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.

Основной формой организации процесса обучения биологией является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Формы обучения: урок, урок-практическая работа, урок-экскурсия.

*Методы обучения:* словесные (беседы, рассказы, работа с книгой), наглядные (наблюдения, демонстрации), практические (практические работы, дидактические игры, работа с наглядными пособиями).

### 4. Личностные и предметные результаты усвоения учебного предмета.

#### Личностные результаты:

- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи при изучении объектов и явлений природы.
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности.
- активно включаться в общепользую социальную деятельность по охране природы и окружающей среды.
- бережно относиться к природным богатствам и к культурно-историческому наследию родного края и страны.
- понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в природе и в обществе.
- соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе и обществе.
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества;

#### Предметные результаты

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень овладения предметными результатами не является обязательными для всех

обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью.

**Минимальный уровень:**

- представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;
- знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
- выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;
  - описание особенностей состояния своего организма;
- знание названий специализации врачей;
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

**Достаточный уровень:**

- представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;
  - осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;
  - установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
  - знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
  - узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
  - знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;
  - знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
  - знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;
  - выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

## **5. Содержание учебного предмета**

### **Растения**

#### **Введение (3ч.)**

Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

#### **Общие сведения о цветковых растениях (2ч.)**

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.).

#### **Подземные и наземные органы растения (21ч.)**

##### **Корень (3ч.)**

Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

##### **Стебель (3ч.)**

Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, выющийся, стелющийся. Положение стебля в пространстве (плети,

усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стебля. Побег.

#### **Лист (7ч.)**

Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

#### **Цветок (4ч.)**

Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

**Строение семени (4ч.)** (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

**Демонстрация опыта** образование крахмала в листьях растений на свету.

**Лабораторные работы** по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

**Практические работы.** Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

#### **Растения леса (8ч.)**

Некоторые биологические особенности леса.

**Лиственные деревья:** береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

**Хвойные деревья:** ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

**Лесные кустарники.** Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

**Ягодные кустарнички.** Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

**Травы.** Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

#### **Грибы леса (2ч.)**

Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.

Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

**Охрана леса.** Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес — наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

**Практические работы.** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев — по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса». Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»),

**Экскурсии в природу** для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

#### **Комнатные растения (3ч.)**

Разнообразие комнатных растений.

**Светолюбивые** (бегония, герань, хлорофитум).

**Теневыносливые** (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

**Влаголюбивые** (циперус, аспарагус).

*Засухоустойчивые* (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

**Практические работы.** Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

#### **Цветочно-декоративные растения (4ч.)**

*Однолетние растения:* настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

*Двулетние растения:* мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

*Многолетние растения:* флоксы (пионы, георгины).

Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

#### **Растения поля (9ч.)**

*Хлебные (злаковые) растения:* пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

*Технические культуры:* сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.

Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

*Сорные растения полей и огородов:* осот, пырей, лебеда.

Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

#### **Овощные растения (6ч.)**

*Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).

*Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка.

*Многолетние овощные растения:* лук.

Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

Выращивание: посев, уход, уборка.

Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины).

Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

**Практические работы:** выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

#### **Растения сада (8ч.)**

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики — для южных регионов).

Биологические особенности растений сада: созревание ПЛОДОВ. особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

**Практические работы в саду:** вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

#### **Обобщение (2ч.)**

## **Животные**

### **Введение (2ч.)**

*Разнообразие животного мира.* Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.

*Места обитания животных* и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предохраняющая).

*Значение животных и их охрана.* Животные, занесенные в Красную книгу.

### **Беспозвоночные животные (10ч.)**

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

*Дождевой червь.*

Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

*Демонстрация* живого объекта или влажного препарата.

### **Насекомые (9ч.)**

Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию.

*Бабочки.* Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

*Тутовый шелкопряд.* Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

*Жуки.* Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие — по выбору учителя).

*Комнатная муха.* Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

*Медоносная пчела.* Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целительные свойства меда, пыльцы, прополиса).

*Муравьи* — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

*Демонстрация* живых насекомых, коллекций насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

*Практическая работа.* Зарисовка насекомых в тетрадь.

*Экскурсия* в природу для наблюдения за насекомыми.

### **Позвоночные животные (56ч.)**

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

#### **Рыбы (6ч.)**

Общие признаки рыб. Среда обитания.

*Речные рыбы* (пресноводные): окунь, щука, карп.

*Морские рыбы:* треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

*Домашний аквариум.* Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

*Демонстрация* живых рыб и наблюдение за ними.

*Экскурсия* к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

#### **Земноводные(2ч.)**

Общие признаки земноводных.

*Лягушка.* Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

**Демонстрация** живой лягушки или влажного препарата.

**Практические работы.** Зарисовка в тетрадах. Черчение таблицы (сходство и различие).

#### **Пресмыкающиеся (4ч.)**

Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

*Ящерица* прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

*Змеи.* Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

*Черепахи, крокодилы.* Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

**Демонстрация** живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

**Практические работы.** Зарисовки в тетрадах. Черчение таблицы.

#### **Птицы (14ч.)**

*Дикие птицы.* Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

*Птицы леса:* большой пестрый дятел, синица.

*Хищные птицы:* сова, орел.

*Птицы, кормящиеся в воздухе:* ласточка, стриж.

*Водоплавающие птицы:* утка-кряква, лебедь, пеликан.

*Птицы, обитающие близ жилища человека:* голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

*Птицы в живом уголке.* Попугай, канарейки, щеглы. Уход за ними.

*Домашние птицы.* Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

**Демонстрация** скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

**Экскурсия** с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).

**Практические работы.** Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

#### **Млекопитающие животные (28ч.)**

Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

#### **Дикие млекопитающие животные (12ч.)**

*Грызуны.* Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

*Зайцеобразные.* Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

*Хищные звери.* Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.

*Псовые (собачьи):* волк, лисица.

*Медвежьи:* медведи (бурый, белый).

*Кошачьи:* снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

*Пушные звери:* соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.

*Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные:* кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

*Морские животные.* Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).

*Приматы.* Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.

**Демонстрация** видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

**Экскурсия** в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

**Практические работы.** Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото и др.).

### **Сельскохозяйственные животные (11ч.)**

*Кролик.* Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

*Корова.* Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

*Овца.* Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

*Свинья.* Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

*Лошадь.* Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

*Северный олень.* Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

*Верблюд.* Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

**Демонстрация** видеофильмов (для городских школ).

**Экскурсия** на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).

### **Домашние питомцы (3ч.)**

*Собаки.* Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

*Кошки.* Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи. *Животные в живом уголке* (хомяки, черепахи, белые мыши, белки и др.). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

### **Обобщение (2ч.)**

#### **Человек**

#### **Введение (1ч.)**

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

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

Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека.

#### **Опора и движение (14ч.)**

##### **Скелет человека (8ч.)**

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

##### *Череп.*

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

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

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

**Практические работы.** Определение правильной осанки.

Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

##### **Мышцы (6ч.)**

Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).

Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица.

Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц.

Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

**Наблюдения и практическая работа.** Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

##### **Кровообращение (8ч.)**

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

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

*Заболевания сердца* (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

*Значение физкультуры и спорта* для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

*Вредное влияние* никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

*Первая помощь* при кровотечении. Донорство — это почетно.

**Наблюдения и практические работы.** Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов. Запись в «Блокноте на память» своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.

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

#### **Дыхание (6ч.)**

Значение дыхания для растений, животных, человека.

*Органы дыхания человека:* носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.

*Гигиена дыхания.* Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.).

*Влияние* никотина на органы дыхания.

*Гигиенические требования* к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

*Озеленение городов,* значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

**Демонстрация опыта.** Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

**Демонстрация доврачебной помощи** при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.).

#### **Питание и пищеварение (10ч.)**

Особенности питания растений, животных, человека.

*Значение* питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.

*Органы пищеварения:* ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.

Здоровые зубы — здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.

*Гигиена питания.* Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

*Заболевания пищеварительной системы* и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. *Влияние вредных привычек* на пищеварительную систему.

*Доврачебная помощь* при нарушениях пищеварения.

**Демонстрация опытов.** Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

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

#### **Выделение (2ч.)**

*Роль выделения* в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).

*Внешний вид почек,* их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.

*Предупреждение* почечных заболеваний. Профилактика цистита.

**Практические работы.** Зарисовка почки в разрезе.

Простейшее чтение с помощью учителя результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

## **Размножение и развитие (8ч.)**

*Особенности* мужского и женского организма.

*Культура межличностных отношений* (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; добрачное поведение; выбор спутника жизни; готовность к браку; планирование семьи).

*Биологическое значение размножения.* Размножение растений, животных, человека.

*Система органов* размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

*Оплодотворение.* Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.

*Рост и развитие ребенка.*

*Последствия ранних половых связей,* вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.

*Пороки развития плода* как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.

*Венерические заболевания.* СПИД. Их профилактика.

## **Покровы тела (4ч.)**

*Кожа* и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.

Производные кожи: волосы, ногти.

*Закаливание организма* (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

*Оказание первой помощи* при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

*Кожные заболевания* и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

***Практическая работа.*** Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

## **Нервная система (7ч.)**

*Значение* и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

*Гигиена умственного и физического труда.* Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

*Отрицательное влияние* алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

*Заболевания нервной системы* (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

***Демонстрация*** модели головного мозга.

## **Органы чувств (5ч.)**

*Значение* органов чувств у животных и человека.

*Орган зрения человека.* Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

*Орган слуха человека.* Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

*Органы осязания, обоняния, вкуса* (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

*Охрана* всех органов чувств.

***Демонстрация*** муляжей глаза и уха.

**Тематическое планирование**  
«Неживая природа», 6 класс

№ п/п	тема	Количество часов	Вид деятельности	комментарии
1-2	Твердые тела, жидкости и газы.	2	Ответы на вопросы по теме.	
3	Для чего изучают природу.	1	Заполнить таблицу «Твердые тела жидкости и газы».	
4	<b>Вода (15 ч)</b> Вода в природе.	1	Дополнить текст: « Вода в природе находится в.....».	
5	Вода - жидкость	1	<u>Самостоятельная работа</u> Выведение свойств воды по результатам проведенных опытов.	
6	Температура воды и ее измерение.	1	<u>Самостоятельная работа</u> Запись выводов в тетрадь по результатам проведенных опытов.	
7	Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении.	1	<u>Самостоятельная работа</u> Зарисовка опытов в тетради. Ответы на вопросы.	
8	Изменение состояния воды при замерзании. Лед – твердое тело.	1	Индивидуальная работа по карточкам.	
9	Превращение воды в пар. Кипение воды.	1	Работа по карточкам.	
10	Три состояния воды в природе.	1	Рассказ о круговороте воды в природе.	
11	Вода – растворитель.	1	Примеры растворимых	

			веществ.	
12	Водные растворы и их использование. Водные растворы в природе.	1	Дополнить схему	
13	Нерастворимые в воде вещества.	1	<u>Самостоятельная работа</u> Запись выводов в тетрадь.	
14	Чистая и мутная вода.	1	Работа по карточкам.	
15	Питьевая вода	1	Правила бережного отношения к воде.	
16	Экскурсия на водоем.	1	беседа	
17	Учет и использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды.	1	Дополнить схему	.
18	Что мы узнали о воде.	1	<u>Самостоятельная работа</u> Тестируемые опрос по теме «Вода».	
19	<b>Воздух (15 ч)</b> Воздух в природе.	1	рисунок в тетради;	
20	Воздух занимает место.	1	Запись выводов в тетрадь	
21	Воздух сжимаем и упруг.	1	Работа по карточкам;	
22	Воздух – плохой проводник тепла.	1	Рассказ: «Как люди используют плохую теплопроводность воздуха для сохранения тепла в доме».	
23	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1	Дописать предложение: «Воздух при нагревании _____, а при охлаждении _____». Теплый воздух _____ холодного.	
24	Теплый воздух легче холодного.	1	Восстановить деформированный	

			текст	
25	Движение воздуха в природе	1	Ответы на вопросы в конце параграфа.	
26	Состав воздуха. Кислород.	1	Работа по карточкам;	
27	Значение кислорода в природе и жизни человека.	1	Ответы на вопросы в конце параграфа	
28	Углекислый газ.	1	Заполнить таблицу: «Свойства углекислого газа».	
29	Применение углекислого газа.	1	Ответить на вопрос: «Где применяют углекислый газ?» Ответить на вопрос: «Почему углекислый газ применяют при тушении пожаров?»	
30	Значение воздуха.	1	Ответить на вопрос: «Как бороться с пылью?»	
31	Чистый и загрязненный воздух.	1	Ответы на вопросы.	
32	Охрана воздуха.	1	Работа по карточкам	
33	Что мы узнали о воздухе.	1	Тестируемый опрос по теме: «Воздух».	
34	<b>Полезные ископаемые (20 ч)</b> Разнообразие полезных ископаемых.	1	беседа	
35	Полезные ископаемые, используемые в строительстве	1	<u>Самостоятельная работа</u> Схема из чего состоит гранит.	
36	Гранит.	1	Таблица	
37	Известняки.	1	Ответы на вопросы.	
38	Песок и глина.	1	Выполнить задания	
39	Горючие полезные ископаемые.	1	Заполнить схему	
40	Торф.	1	Таблица	
41	Каменный уголь.	1	Заполнить схему: «Виды каменного	

			угля»	
42	Нефть.	1	Работа по карточкам	
43	Природный газ.	1	Дополнить текст	
44	Полезные ископаемые, используемые для получения минеральных удобрений.	1	<u>Самостоятельная работа</u> Выполнить задание	
45	Калийная соль.	1	Таблица (колонка о значении для растений калийных солей).	
46	Фосфориты.	1	<u>Самостоятельная работа</u> Таблица (колонка о значении для растений, фосфориты).	
47	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.	1	Ответить на вопросы	
48	Железные руды.	1	Заполнить таблицу	
49	Черные металлы. Чугун.	1	Свойства чугуна.	
50	Медная и алюминиевая руды.	1	Выполнить задание	
51	Распознавание черных и цветных металлов по образцам.	1	Тестируемый опрос по теме «Полезные ископаемые».	
52	Экскурсия (виртуальная) к местам добычи и переработки полезных ископаемых.	1	беседа	
53	Что мы узнали о полезных ископаемых.	1	таблица	
54	<b>Почва (13 ч)</b> Что называют почвой.		Допишите предложение	
55	Состав почвы.	1	Ответить на вопросы	
56	Перегной – органическая часть почвы.	1	Работа по карточкам; Запись выводов в тетрадь.	
57	Песок, глина и минеральные соли – минеральная часть почвы.	1	Выполнить зарисовку опыта в тетрадь.	
58	Виды почв.	1	Ответы на вопросы	
59	Водные свойства песчаных и глинистых почв.	1	Заполнить таблицу	
60	Местные типы почв. Экскурсия	1	ответить на вопросы	

61	Обработка почвы (весенняя и осенняя).	1	Допишите предложение	
62	Практическая работа «Обработка почвы на пришкольном участке»	1	Запись выводов в тетрадь.	
63				
64	Значение почвы для народного хозяйства	1	Заполнить таблицу	
65	Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы. Пути их решения.	1	Сбор слоев для составления среза.	
66	Что мы узнали о почве.	1	ответить на вопросы	
67	Повторение.	2	Тестируемый опрос	
68				

**Тематическое планирование**  
«Растения. Бактерии. Грибы», 7 класс

№ п/п	темы	Кол-во час.	Вид деятельности	примечание
1	<b>Введение (3 ч.)</b> Разнообразие растений.	1	Вводная беседа.	
2	Значение растений.	1	Деловая игра	
3	Охрана растений.	1	Устный журнал.	
4	<b>Общее знакомство с цветковыми растениями (24 ч.)</b> Строение растения.	1/	Лабораторная работа	
5	Строение цветка.	1	Лабораторная работа	
6	Понятие о соцветиях.	1	Экскурсия в природу.	
7	Опыление цветков. Оплодотворение.	1	Беседа с моделированием объектов и ситуаций.	
8	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные.	1	Урок-презентация	
9	Распространение плодов и семян.	1	Экскурсия в природу.	
10	Строение семени с двумя семядолями.	1	беседа	
11	Строение семени с одной семядолей.	1	Лабораторная работа	
12	Условия, необходимые для прорастания семян.	1	Рассказ с демонстрацией опытов.	
13	Всхожесть семян. Правила заделки семян в почву.	1	Лабораторная работа	
14	Разнообразие корней.	1	Беседа с практическими заданиями.	

15	Корневые системы (стержневая и мочковатая).	1	Беседа с моделированием объектов и ситуаций.	
16	Строение корня. Значение корня в жизни растения.	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
17	Видоизменение корней.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
18	Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные.	1	Беседа с практическими заданиями.	
19	Образование органических веществ в растении.	1	Рассказ с демонстрацией опытов.	
20	Испарение воды листьями, значение этого явления.	1	Рассказ с демонстрацией опытов.	
21	<b>Дыхание растений.</b>	1	Беседа с моделированием объектов и ситуаций.	
22	Листопад и его значение.	1	Устный журнал.	
23	Значение листьев в жизни растений.	1	Устный журнал.	
24	Строение стебля.	1	Беседа с практическими заданиями.	
25	Значение стебля в жизни растения.	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
26	Разнообразие стеблей.	1	Заочное путешествие	
27	Растение – целостный организм.	1	Заочное путешествие	
28	<b>Многообразие цветковых растений (25 ч)</b> Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).	1	Урок-презентация	
29	Деление цветковых растений на однодольные и двудольные.	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
30	<b>Однодольные растения.</b> Общие признаки злаковых.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
31	Хлебные злаковые культуры.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
32	Выращивание зерновых и использование злаков в народном хозяйстве.	1	Деловая игра	

33	Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные.	1	Заочная экскурсия	
34	Перевалка и пересадка комнатных растений.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
35	Овощные лилейные. Строение луковицы	1	Лабораторная работа	
36	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
37	<b>Двудольные растения.</b> Пасленовые. Общие признаки пасленовых.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
38	Картофель – пищевое пасленовое растение.	1	Лабораторная работа	
39	Овощные пасленовые. Томат.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
40	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
41	Цветочно-декоративные пасленовые.	1	Заочное путешествие	
42	<b>Бобовые.</b> Общие признаки бобовых. Овощные бобовые.	1	Беседа с практическими заданиями.	
43	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
44	Кормовые бобовые растения.	1	Работа в группах постоянного состава.	
45	<b>Розоцветные.</b> Общие признаки розоцветных. Шиповник.	1	Работа в группах сменного состава.	
46	Плодово – ягодные розоцветные. Яблоня. Груша.	1	Рассказ с демонстрацией образцов.	
47	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина.	1	Беседа с практическими заданиями.	
48	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	1	Беседа с практическими заданиями.	
49	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1	Рассказ -описание с составлением характеристики объектов	
50	<b>Сложноцветные.</b> Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные.	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
51	Календула и бархатцы – однолетние цветочные растения.	1	Урок-презентация	

52	Маргаритка и георгин – многолетние цветочные растения.	1	Самостоятельная работа	
53	<b>Многообразие бесцветковых растений (4ч)</b> Голосеменные. Хвойные растения.	1	Самостоятельная работа	
54	Папоротники.	1	Самостоятельная работа	
55	Мхи.	1/55	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
56	Охрана растительного мира	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
57	<b>Бактерии (2 ч)</b> Бактерии. Общее понятие.	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
58	Значение бактерий в природе и жизни человека	1	Рассказ - описание с составлением характеристики объектов.	
59	<b>Грибы (3 ч)</b> Строение и особенности жизнедеятельности грибов.	1	Беседа с моделированием объектов и ситуаций	
60	Съедобные и ядовитые грибы, их распознавание.	1	Деловая игра	
61	Повторительно-обобщающий урок	1	Проверочная работа	
62	<b>Практические работы (5 ч)</b>	2	Рассказ - описание с составлением характеристики объектов.	
63	Вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев на пришкольном участке.			
64	Рыхление междурядий, прополка	1	Рассказ - описание с составлением характеристики объектов.	
65	Уборка прошлогодней листвы.	1	Экскурсия	
66	Весенние работы в саду. Экскурсия.	1	беседа	
67	<b>Повторение (2 ч.)</b> Многообразие растительного мира.	1	Беседа с решением проблемных ситуаций.	
68	Эти удивительные растения. Викторина.	1	Проверочная работа	

**Тематическое планирование**  
«Животные», 8 класс

№ п/п	темы	Кол -во час.	Вид деятельности
-------	------	--------------	------------------

1	<b>Введение (2ч.)</b> Многообразие животного мира	1	составление таблицы, значение животных
2	Значение животных и их охрана.	1	беседа
3	<b>Беспозвоночные животные (11 ч.).</b> <b>Черви.</b> Общие признаки беспозвоночных животных.	1	составление таблицы, значение животных
4	Общие признаки червей. Дождевой червь.	1	составление таблицы, значение животных
5	Круглые черви – паразиты человека. Профилактика глистных заболеваний.	1	составление правил профилактики
6	<b>Насекомые (8 ч.)</b> Общие признаки насекомых. Их роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Экскурсия.	1	рассматривание экземпляров насекомых
7	Бабочка – капустница	1	рассматривание экземпляра бабочки- капустницы; определение схемы развития бабочки- капустницы
8	Яблонная плодовая жорка	1	рассматривание экземпляра яблонной плодовой жорки
9	Майский жук.	1	Рассматривание .и зарисовка майского жука
10	Комнатная муха.	1	рассматривание и зарисовка комнатной мухи
11	Медоносная пчела. Пчелиная семья и ее жизнь.	1	сравнение членов пчелиной семьи
12	Тутовый шелкопряд.	1	составление схемы развития тутового шелкопряда
13	Обобщение по теме: «Беспозвоночные животные»	1	беседа
14	<b>Позвоночные животные (</b> Общие признаки позвоночных животных. <b>Рыбы (7ч)</b>	1	
15	Внешнее строение и скелет рыб.	1	Рассматривание и зарисовка строения рыбы
16	Внутреннее строение рыб.	1	таблица
17	Размножение рыб.	1	составление схемы развития рыбы
18	Речные рыбы (окунь, щука, карп).	1	составление табл. видов рыб.
19	Морские рыбы (треска, сельдь).	1	Рефераты учащихся
20	Обобщение по теме: «Рыбы»	1	.Наблюдение за особенностями аквариумных рыб, оснащение аквариума, уход за аквариумом
21	<b>Земноводные (5ч)</b> Общие признаки. Среда обитания и внешнее строение.	1	Рассказ, беседа
22	Внутреннее строение земноводных.	1	таблица
23	Размножение и развитие лягушки	1	Рассматривание экземпляра лягушки
24	Жаба. Значение и охрана земноводных.	1	беседа
25	Обобщение по теме: «Земноводные»	1	тест
26	<b>Пресмыкающиеся(4 ч.)</b> Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	1	Рефераты учащихся

27	Внутреннее строение пресмыкающихся. Отличие ужа от гадюки.	1	Зарисовка кругов кровообращения; сравнение с рыбой
28	Размножение и развитие пресмыкающихся. Охрана пресмыкающихся.	1	определение условий размножения пресмыкающихся;
29	Обобщение по теме: «Пресмыкающиеся»	1	составление правил охраны
30	<b>Птицы (9 ч.)</b> Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения.	1	Рассматривание иллюстраций птиц, перьев. Викторина
31	Особенности внутреннего строения птиц.	1	рассматривание рисунка внутреннего строения птицы
32	Размножение и развитие птиц.	1	определение правил охраны птичьих гнёзд
33	Питание птиц. Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).	1	составление таблицы, сравнительное описание
34	Птицы леса. Хищные птицы (сова, орел).	1	рефераты уч-ся
35	Водоплавающие птицы (утка, кряква, гуси). Охрана птиц.	1	составление общей характеристики водоплавающих птиц
36	Птицы, обитающие возле жилья человека. Домашние птицы.	1	составление таблицы, сравнительное описание
37	Птицеводство. Экскурсия.	1	Наблюдение за птицами и составление отчёта
38	Обобщение по теме: «Птицы»	1	Рефераты уч-ся
39	<b>Млекопитающие(17 ч.)</b> Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение.	1	описание по плану
40	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1	определение частей скелета, сравнение с пресмыкающимися
41	Внутренние органы млекопитающих.	1	составление схемы строения внутренних органов млекопитающих
42	Грызуны. Значение и охрана грызунов.	1	составление таблицы «приспособление грызунов к условиям жизни», определение цепей питания
43	Зайцеобразные. Значение зайцев и их охрана.	1	определение признаков зайцеобразных, сравнение с грызунами
44	Разведение домашних кроликов.	1	заочная экскурсия, составление правил ухода за кроликами
45	Хищные звери. Значение и охрана.	1	Рефераты учащихся исследования «Хищники нашего края»
46	Пушные хищные звери.	1	определение особенностей поведения и условий жизни пушных зверей.
47	Звероводческие фермы	1	составление правил ухода за норками
48	Разведение норки на зверофермах	1	беседа
49	Домашние хищники: собака и кошка	1	урок-выставка, описание по плану
50	Ластоногие морские животные.	1	сравнение с другими млекопитающими, сравнение с разными видами ластоногих
51	Китообразные: киты и дельфины.	1	описание по плану
52	Парнокопытные животные.	1	определение признаков парнокопытных
53	Непарнокопытные животные.	1	выявление сходства и различий непарнокопытных и парнокопытных

54	Приматы.	1	определение основных признаков приматов
55	Млекопитающие. Общие признаки и отличительные особенности.	1	Урок - деловая игра
56	<b>Сельскохозяйственные млекопитающие (11 ч.)</b> Корова.	1	составление схемы одомашнивания коровы, выявление значения для человека.
57	Содержание коров на фермах и выращивание телят.	1	определение особенностей ухода за коровами
58	Животноводческая ферма.	1	беседа
59	Овцы, их содержание.	1	определение распространения овец особенностей внешнего строения и питания
60	Верблюды и их содержание.	1	сравнение с парнокопытными, определение особенностей жизни и внешнего строения
61	Северные олени и их содержание.	1	определение особенностей и условий жизни оленей, значение для человека
62	Домашние свиньи и уход за ними.	1	Рассказ, беседа
63	Домашние лошади и их содержание.	1	выявление предков домашних лошадей значение лошадей в сельском хозяйстве
64	Значение лошадей в народном хозяйстве.	1	Индивидуальные задания
65	Млекопитающие. Сельскохозяйственные животные.	1	Рассказ, беседа
66	Охрана животных и бережное отношение к ним.	1	Рассказ, беседа
67	<b>Повторение (2 ч.)</b> Что мы знаем о животных.	1	тест
68	В мире животных. Викторина.	1	викторина

**Тематическое планирование**  
«Человек», 9 класс

№ п/п	Программный материал	Кол-во час.	Вид деятельности	примечание
1	<b>Введение (1 ч.)</b> Место человека среди млекопитающих в живой природе.	1	Рассказ, беседа.	
2	<b>Общий обзор организма человека (3 ч.)</b> Общее знакомство с организмом человека.	1	Рассказ, беседа, заполнение таблицы, работа по карточке.	
3	Краткие сведения о строении клеток и тканей человека.	1	Заполнение таблицы «Ткани человека и их функции».	
4	Органы и системы органов человека.	1	Рассказ, беседа, работа с таблицами, с	

			учебной литературой. Индивидуальная работа по группам.	
5	<b>Опора тела и движение (11 ч.)</b> Значение опорно – двигательной системы.	1	Рассказ, беседа, работа с таблицами, с учебной литературой.	
6	Состав и строение костей	1	Опыт «Состав костей»	
7	Скелет человека. Соединение костей подвижное и неподвижное.	1	Заполнение таблицы «Строение костей».	
8	Скелет головы.	1	Рассказ, беседа, работа с интерактивным пособием. Зарисовка строения черепа.	
9	Скелет туловища и конечностей.	1	Заполнение таблицы «Скелет конечностей и его функции».	
10	Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1	Рассказ, беседа, составление рассказа с опорой на рисунки учебника, интерактивные рисунки.	
11	Основные группы мышц человеческого тела.	1	Рассказ, беседа. Заполнение таблицы «Группы мышц».	
12	Работа мышц.	1	Рассказ, беседа.	
13	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	1	Индивидуальная работа по карточкам, составление рассказа с опорой на рисунки учебника.	
14	Предупреждение развития плоскостопия.	1	Индивидуальная работа по карточкам, чтение текста учебника.	
15	Повторение по теме: «Опора тела и движение».	1	Тестовая работа.	
16	<b>Кровь и кровообращение (8 ч.)</b> Значение крови и кровообращения. Состав крови.	1	Рассказ, беседа.	
17	Органы кровообращения: сердце и сосуды.	1	Рассказ, беседа, составление рассказа с опорой на рисунки учебника	
18	Сердце, его строение и работа.	1	Объяснение биологических понятий.	

19	Движение крови по сосудам. Пульс.	1	Рассказ, беседа. Лабораторная работа «Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений».	
20	Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний	1	Работа по тексту учебника (коллективная).	
21	<b>Первая помощь при кровотечениях.</b>	1	беседа	
22	Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды.	1	Просмотр видеофильмов.	.
23	Повторение по теме: «Кровь и кровообращение».	1	Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
24	<b>Дыхание (6 ч.)</b> Значение дыхания. Органы дыхания. Голосовой аппарат.	1	Рассказ, беседа. Зарисовка строения дыхательных путей.	
25	Газообмен в легких и тканях	1	Рассказ, беседа. Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
26	Болезни, передающиеся через воздух.	1	Рассказ, беседа.	
27	Гигиена органов дыхания.	1	Рассказ, беседа.	
28	Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.	1	Чтение дополнительного материала, беседа по прочитанному материалу, просмотр видеофильма «Вред никотина».	
29	Повторение по теме: «Дыхание».	1	тестирование	
30	<b>Пищеварение (12ч)</b> Значение пищеварения. Пищевые продукты.	1	Рассказ, беседа. Индивидуальная работа по карточкам.	
31	Питательные вещества.	1	Рассказ, беседа. Заполнение таблицы «Витамины и продукты их содержащие».	
32	Витамины	1	таблица	
33	Органы пищеварения	1	Рассказ, беседа, работа с рисунками и текстом учебника	
34	Пищеварение в ротовой полости	1	Рассказ, беседа. Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	

35	Пищеварение в желудке	1	Рассказ, беседа. Составление рассказа по опорной карточке.	
36	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь.	1	Рассказ, беседа. Составление рассказа по опорной карточке.	
37	Гигиена питания.	1	Рассказ, беседа. Коллективная работа по учебнику.	
38	Предупреждение желудочно – кишечных заболеваний.	1	Рассказ, беседа. Заполнение схемы «Причина пищевых отравлений».	
39	Предупреждение пищевых отравлений	1	беседа	
40	Предупреждение глистных заражений.	1	таблица	
41	Повторение по теме: «Пищеварение».	1	Тестовая работа, фронтальная беседа, индивидуальная работа по карточке.	
42	<b>Почки (2ч)</b> Почки – органы выделения.	1	Рассказ, беседа. Индивидуальная работа с текстом учебника.	
43	Предупреждение почечных заболеваний.	1	Коллективная работа по учебнику. Заполнение схемы «Причина заболеваний выделительной системы».	
44	<b>Кожа (5ч)</b> Кожа человека и ее значение	1	Рассказ, беседа. Индивидуальная работа с текстом учебника.	
45	Закаливание организма человека.	1	Рассказ, беседа. Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
46	Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде.	1	Рассказ, беседа. Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
47	Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.	1	Рассказ, беседа.	
48	Повторение по теме: «Кожа».	1	тестирование	
49	<b>Нервная система (8ч)</b> Строение и значение нервной системы.	1	Рассказ, фронтальная беседа.	
50	Головной мозг.	1	Заполнение схемы	

			«Строение головного мозга».	
51	Спинной мозг.	1	Заполнение схемы «Строение спинного мозга».	
52	Нервы.	1	Рассказ, фронтальная беседа.	
53	Гигиена умственного труда	1	Составление рассказа по опорным схемам.	
54	Сон и его значение.	1	Коллективная работа по учебнику.	
55	Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина.	1	Рассказ, фронтальная беседа. Коллективная работа по учебнику	
56	Повторение по теме: «Нервная система».	1	Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
57	<b>Органы чувств (7ч)</b> Значение органов чувств.	1	Рассказ, фронтальная беседа. Индивидуальная работа по карточкам.	
58	Строение, функции органа зрения.	1	Рассказ, фронтальная беседа.	
59	Гигиена органа зрения.	1	Составление рассказа по схеме «Внутреннее строение глаза».	
60	Строение органа слуха.	1	Индивидуальная работа по карточкам.	
61	Предупреждение нарушений слуха.	1	Рассказ, фронтальная беседа. Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
62	Органы обоняния и вкуса.	1	Рассказ, фронтальная беседа. Самостоятельная работа по карточкам с опорными словами.	
63	Повторение по теме: «Органы чувств».	1	Рассказ, фронтальная беседа. Коллективная работа по учебнику. Составление рассказа по опорным схемам, тестовая работа.	
64	Охрана здоровья человека в Российской Федерации Охрана здоровья человека.	1	Рассказ, фронтальная беседа. Коллективная работа по учебнику.	
65	Система здравоохранения в Российской Федерации.	1	Коллективная работа по учебнику.	
66	Болезни цивилизации: Меры профилактики	1/	Составление рассказа по опорным схемам	
67	Повторение «Организм человека»	2	Рассказ, фронтальная	

68			беседа	
----	--	--	--------	--

### 7. Описание материально-технического обеспечения

**Учебники:**

Учебник «Биология. Растения. Бактерии. Грибы» 7 класс / З.А.Клепинина / М.: Просвещение, 2006.

Учебник «Биология. Животные» 8 класс / Никишов А.И / М.: Просвещение, 2008.

Учебник «Биология. Человек» 9 класс / Романов И.В., И.Б.Агафонова / М.: Дрофа, 2008.