

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Самарской области**

**Южное управление министерства образования и науки Самарской области**

**ГБОУ СОШ "ОЦ" пос. Поляков"**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО

учителей гуманитарного,  
математического,  
естественно-научного  
циклов \_\_\_\_\_

А.Б. Эргашева

Протокол №1

от «26» августа 2024 г.

**ПРОВЕРЕНО**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_  
А.Б. Эргашева

от «26» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

И.о. директора ГБОУ СОШ  
«ОЦ» пос. Поляков

\_\_\_\_\_  
Е.А. Шидловская

Приказ №195

от «29» августа 2024 г.

**Адаптированная рабочая программа учебного курса**

**«Биология 7-9 классы»**

**для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями):**

**9 класс**



C=RU, O="ГБОУ СОШ""ОЦ""пос.  
**Поляков**", CN=Шидловская Е\_А\_  
E=so\_polsk\_sch@samara.edu.ru  
00cdbedd50c92f0dcf  
2024-08-29 14:30:17

2024 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основании следующих нормативно-правовых документов и программно-методического обеспечения:

- ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1. (Приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1599), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания.

- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (утверждена приказом Министерства Просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026)

- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ СОШ «ОЦ» пос. Поляков.

Цель: изучение элементарных сведений, доступных школьникам с нарушениями интеллектуального развития, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья. Основными задачами преподавания биологии являются:

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

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

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

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

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

6. 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.

Биология, являясь одним из общеобразовательных предметов для обучающихся с умственной отсталостью, располагает большими коррекционно-образовательными, развивающими и практическими возможностями. Преподавание биологии должно быть направлено на коррекцию недостатков интеллектуального развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать

простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

#### Личностные результаты

→ внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения и принятия образца «хорошего ученика» (учебно-познавательные компетенции);

→ выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения (учебно-познавательные компетенции);

→ адекватное понимание причин успешности/неуспешности учебной деятельности (учебно-познавательные компетенции);

→ способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности (учебно-познавательные компетенции);

→ ориентация на понимание и принятие предложений и оценки учителя, одноклассников, родителей (социальные и коммуникативные компетенции);

→ понятие об основных моральных нормах и ориентация на их выполнение (социальные компетенции);

→ установка на здоровый образ жизни и навыки реализации её в реальном поведении и поступках (социальные компетенции);

→ основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения (общекультурные и социальные компетенции);

#### Метапредметные результаты

познавательные базовые учебные действия:

→ умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета (информационно-коммуникативные компетенции);

→ умение осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ (информационно-коммуникативные компетенции);

→ умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий (общекультурные и социальные компетенции);

→ умение строить сообщения в устной и письменной форме (информационно-коммуникативные компетенции);

→ умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (общекультурные и учебнопознавательные компетенции);

→ умение проводить сравнение, обобщение и классификацию по заданным критериям (общекультурные и учебно-познавательные компетенции);

→ умение устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений и устанавливать аналогии (общекультурные и учебно-познавательные компетенции);

→ умение строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях (общекультурные и 6 коммуникативные компетенции).

регулятивные базовые учебные действия:

→ умение принимать и сохранять учебную задачу (учебно-познавательные компетенции);

→ умение в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи (учебно-познавательные и коммуникативные компетенции);

→ умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве (учебно-познавательные и коммуникативные компетенции);

→ умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане (учебно-познавательные и социальные компетенции);

→ умение выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме (коммуникативные компетенции);

→ умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия (учебно-познавательные и общекультурные компетенции);

→ умение адекватно воспринимать предложения и оценку учителя, одноклассников, родителей (социальные и коммуникативные компетенции);

коммуникативные универсальные учебные действия:

→ умение адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач (общекультурные и коммуникативные компетенции);

→ умение строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе, средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения (информационно-коммуникативные компетенции);

→ умение использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности (социальные и коммуникативные компетенции);

→ умение формулировать и обосновывать собственное мнение и позицию (социальные и коммуникативные компетенции);

→ умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (социальные и коммуникативные компетенции);

→ умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов (социальные и коммуникативные компетенции);

→ умение задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром (социальные и коммуникативные компетенции)

### **Планируемые предметные результаты**

#### 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, кровотечениях, ожогах);
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях

## Содержание

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.

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».**

Распределение времени на изучение тем учитель планирует самостоятельно, исходя из местных (региональных) условий.

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, корригировать мышление и речь.

С разделом «Неживая природа» учащиеся знакомятся на уроках природоведения в V и VI классах и узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

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. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися

с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). 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. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности («Аквариумные рыбки», «Кошки» и «Собаки»: породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию и др.).

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.

**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 корректировать 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.

## **РАСТЕНИЯ**

### **Введение**

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**

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**

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

*Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, 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* 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.* Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

*Строение семени* (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** 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.* 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** 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**

*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. Различия 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**

*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**

*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**

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.

## **ЖИВОТНЫЕ**

### **Введение**

*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, предостерегающая).

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

### **Беспозвоночные животные**

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.*

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 (целебные 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 тетрадах. **Экскурсия** в природу для наблюдения за насекомыми.

## **Позвоночные животные**

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

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

**Рыбы** 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** 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**

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 тетрадях. Черчение таблицы. **Птицы**

*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.* Попугаи, 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**

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

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

**Дикие млекопитающие животные**

*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 тетрадях. Игры (зоологическое лото и др.).

### **Сельскохозяйственные животные**

*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***

*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.

## **ЧЕЛОВЕК**

### **Введение**

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

### **Общее знакомство с организмом человека**

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 *Скелет человека***

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**

Движение — важная 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**

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**

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** 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, под-желудочная 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 во время приема пищи, умения есть красиво.

## **Выделение**

*Роль выделения* в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевого пузыря, 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 анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

**Размножение и развитие** *Особенности* мужского и женского организма.

*Культура межличностных отношений* (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; доброе 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**

*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**

*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**

*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.

## Календарно-тематическое планирование

### 7 КЛАСС.

№ урока	Тема	Кол-во часов
	<b>Введение 2ч</b>	
1-2	Многообразие растений.	2
	<b>Цветковые растения 18ч</b>	
3-4	Строение, образование, виды корней.	2
5-6	Значение корня. Видоизмененные корни.	2
7	Разнообразие стеблей.	1
8	Образование стебля. Значение.	1
9-10	Внешнее строение листа. Простые и сложные.	2
11	Расположение и значение листьев.	1
12	Листопад и его значение.	1
13	Дыхание, обмен веществ у растений.	1
14-15	Строение цветка и соцветие.	2
16	Опыление. Образование плодов.	1
17-18	Виды плодов (сухие, сочные).	2
19-20	Строение семени. Условия для прорастания.	2
	<b>Растения леса 15ч</b>	
21	Лиственные деревья. Береза, дуб.	1
22-23	Местные породы.	2
24	Хвойные деревья.	1
25	Лесные кустарники.	1
26	Отличие деревьев от кустарников.	1
27-28	Ягодные кустарники.	2
29-30	Травы.	2
31	Практическое значение трав.	1
32-33	Грибы. Строение, разновидности.	2
34-35	Охрана леса. Красная книга.	2
	<b>Комнатные растения 2ч</b>	
36	Разнообразие комнатных растений.	1
37	Внешнее строение и уход.	1
	<b>Декоративные растения 3ч</b>	
38	Однолетние. Строение, выращивание.	1
39	Двулетние. Строение, выращивание.	1
40	Многолетние. Строение, выращивание	1
	<b>Растения поля 8ч</b>	
41-42	Злаковые растения.	2
43	Отношение к хлебу и хлеборобам.	1
44-45	Технические культуры, строение, особенности.	2
46-47	Сорные растения. Борьба с ними.	2
48	Одежда из льна и хлопка.	1
	<b>Овощные растения 7ч</b>	
49	Однолетние - огурец, помидор, фасоль, баклажан....	1
50	Двулетние – морковь, свекла, капуста....	1
51	Многолетние – лук. Выращивание, строение.	1
52-53	Овощи – источник здоровья.	2
54	Блюда из овощей.	1
55	Способы хранения овощей.	1
	<b>Растения сада 11ч</b>	
56-57	Подготовка сада к посадке.	2

58	Что растет в саду?	1
59	Правила посадки в саду.	2
60	Биологические особенности растений сада.	1
61	Вредители сада и способы борьбы с ними.	1
62	Способы уборки и использования плодов.	1
63	Польза свежих грибов и ягод. Заготовки на зиму.	1
64	Подготовка растений, земли в саду к разному времени года.	1
65	Деление растений по видам.	1
66	Составление картин из листьев и цветов.	1
	<b>Контроль и обобщение 2ч</b>	
67	Итоговая контрольная работа	1
68	Обобщение за курс 7 класса	1

8

КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
	<b>Введение. 1ч</b>	
1	Разнообразие животного мира.	1
	<b>Беспозвоночные животные. 9ч</b>	
2-3	Общие признаки и многообразия беспозвоночных.	2
4	Дождевой червь. Строение, питание, дыхание.	1
5	Бабочки, размножение, развитие, отличительные черты.	1
6	Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание.	1
7	Жуки, мухи, сравнительная характеристика.	1
8	Медоносная пчела. Строение, разведение, использование.	1
9	Муравьи – санитары леса.	1
10	Обобщающий урок по теме Беспозвоночные животные	1
	<b>Позвоночные животные. 1ч</b>	
11	Общие признаки позвоночных.	1
	<b>Рыбы. 6ч</b>	
12	Речные рыбы. (пресноводные)	1
13-14	Морские рыбы данной местности.	2
15	Дыхание и размножение рыб.	1
16-17	Виды аквариумных рыб. Размножение, кормление.	2
	<b>Земноводные 3ч</b>	
18	Общие признаки земноводных.	1
19-20	Сходство и различия земноводных и рыб.	2
	<b>Пресмыкающиеся 4ч</b>	
21	Ящерицы, строение, размножение, среда обитания.	1
22	Змеи. Плюсы и минусы их существования.	1
23-24	Черепашки и крокодилы, сходство и различия.	2
	<b>Птицы. 11ч</b>	
25	Дикие птицы. Общая характеристика.	1
26-27	Птицы леса и хищные птицы.	2
28-29	Птицы, кормящиеся в воздухе и водоплавающие.	2
30-31	Птицы, обитающие близ жилища человека.	2
32-33	Особенности образа жизни каждой группы птиц.	2
34-35	Домашние птицы. Внешний вид, содержание.	2
	<b>Млекопитающие. 15ч</b>	
36	Общие сведения, признаки млекопитающих.	1
37	Грызуны. Внешний вид, среда обитания, питание.	1
38	Зайцеобразные.	1
39-40	Хищные звери. Общие черты.	2

41	Псовые ( волк, лисица).	1
42	Медвежи.	1
43	Дикие копытные животные.	1
44	Кошачьи (барс, лев, рысь, тигр).	1
45	Пушные звери( соболь, куница).	1
46	Морские животные.	1
47	Приматы. Отличительные особенности.	1
48-49	Обобщение по теме Животные	2
50	Контроль знаний по теме Животные	1
	<b>Сельскохозяйственные животные 13ч</b>	
51	Кролик. Вид, питание, содержание, разведение.	1
52	Корова. Строение. Питание, содержание.	1
53	Телята.	1
54	Овца. Строение, распространение, содержание.	1
55	Свинья. Специфика кормления.	1
56	Современные фермы.	1
57-58	Лошадь, разновидности. Особенности строения, уход.	2
59	Северный олень. Оленеводство.	1
60	Верблюд. Особенности приспособления к жизни.	1
61	Лошадь, олень, верблюд в жизни человека.	1
62-63	Обобщение по теме <b>Сельскохозяйственные животные</b>	2
	<b>Домашние питомцы.5ч</b>	
64	Собаки. Виды пород, особенности содержания и питания.	1
65	Кошки. Характерные болезни, оказание помощи.	1
66	Животные домашние	1
67	Итоговая контрольная работа	1
68	Обобщение за курс 8 класса	1

№ урока	Тема	Кол-во часов
	<b>Введение. 1ч</b>	
1	Роль и место человека в природе.	1
	<b>Организм человека. 2ч</b>	
2-3	Основные органы человека. Клетки, ткани.	2
	<b>Скелет. 6ч</b>	
4	Основные части скелета.	1
5	Череп, его роль.	1
6	Грудная клетка. Строение позвоночника.	1
7	Кости верхних и нижних конечностей.	1
8	Суставы, связки. Строение, значение.	1
9	Обобщение по теме Скелет	1
	<b>Мышцы. 5ч</b>	
10	Движение – особенность живых организмов.	1
11-12	Основные группы мышц в теле человека.	2
13	Работа мышц.	1
14-15	Спорт, мышцы, опорно - двигательная система.	2
	<b>Кровообращение. 10ч</b>	
16	Передвижение веществ в живых организмах.	1
17	Кровь, состав и значение. Группы крови.	1
18	Сердце, работа, пульс, давление.	1
19	Заболевание сердца, профилактика.	1
20	Правила тренировки сердца.	1

21	Влияние вредных привычек на организм человека.	1
22	Первая помощь при кровотечении.	1
23	Донорство – это почетно.	1
24-25	Обобщение по теме Кровообращение	2
	<b>Дыхание. 7ч</b>	
26	Значение дыхания для всего живого.	1
27	Органы дыхания, газообмен в легких и тканях.	1
28-29	Гигиена дыхания. Передача болезней через воздух.	2
30	Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях.	1
31	Обобщение по теме Дыхание	1
32	Контроль знаний за первое полугодие	1
	<b>Питание, пищеварение. 7ч</b>	
33	Особенности питания живых организмов и его значения.	1
34	Состав пищи. Витамины.	1
35	Органы пищеварения.	1
36	Значение пережевывания пищи.	1
37	Гигиена, норма, культура питания.	1
38	Заболевание пищеварительной системы.	1
39	Обобщение по теме Питание, пищеварение.	1
	<b>Выделение. 1ч</b>	
40	Органы выделения. Их роль.	1
	<b>Размножение и развитие. 8ч</b>	
41	Мужской и женский организм. Особенности.	1
42	Культура межличностных отношений.	1
43	Биологическое значение размножения.	1
44	Система органов размножения человека.	1
45	Оплодотворение. Беременность.	1
46	Последствия ранних половых связей.	1
47	Венерические заболевания и их профилактика.	1
48	Обобщение по теме Размножение и развитие.	1
	<b>Покровы тела. 4ч</b>	
49	Кожа, волосы, ногти человека.	1
50	Закаливание организма.	1
51	Кожные заболевания, профилактика.	1
52	Обобщение по теме Покровы тела.	1
	<b>Нервная система. 7ч</b>	
53	Строение и значение нервной системы.	1
54-55	Режим дня, укрепление нервной системы.	2
56-57	Вредные привычки, громкая музыка, шум. Влияние.	2
58	Заболевание, профилактика, лечение нервной системы.	1
59	Обобщение по теме Нервная система.	1
	<b>Органы чувств. 8ч</b>	
60	Значение органов чувств в живом организме.	1
61	Органы зрения. Функции, значения.	1
63	Органы слуха.	1
64	Органы осязания.	1
65	Изучение мира используя органы чувств.	1
67	Итоговая контрольная работа	1
68	Обобщение и повторение за курс 9 класса	1