

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение  
Астраханской области для обучающихся, воспитанников с  
ограниченными возможностями здоровья  
«Общеобразовательная школа – интернат №5»**

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей предметников, протокол №1 от 24.08.2023 .

Согласовано: \_\_\_\_\_

Утверждаю: \_\_\_\_\_



зам. директора по УВР  
А.А. Вострикова  
директор  
В.В. Скрипниченко.

**Рабочая программа  
по биологии в 7 «А», 8 «А», 9 «А» классах  
на 2023 – 2024 учебный год**

Составитель: Вострикова А.А.,  
учитель биологии высшей  
квалификационной категории

г. Астрахань, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету *«Биология»* составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) далее ФАООП УО (*вариант 1*), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026.

ФАООП УО (*вариант 1*) адресована обучающимся с *легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)* с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Программа по учебному предмету "Биология" продолжает вводный курс "Природоведение", при изучении которого обучающиеся 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 обучающихся 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 обучающихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

С разделом "Неживая природа" обучающиеся 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, посвященный 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".

В разделе "Животные" (VIII 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).

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) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

Учебный предмет «Биология» ставит своей целью изучение элементарных сведений, доступных школьникам с нарушениями интеллектуального развития, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья и применение практических сведений в повседневной жизни учащимися с нарушением интеллекта.

Основными задачами биологии являются:

- формирование элементарных научных представлений об основных компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организме человека и его здоровье;
- формирование умений применять полученные знания в повседневной жизни (уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений);
- формирование навыков правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому санитарно-гигиеническому воспитанию подростков;
- формирование предметных и общеучебных умений и навыков;
- формирование естественнонаучной грамотности: способности человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками; способности объяснять природные явления;
- воспитание патриотических чувств, видения красоты природы, бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;
- воспитание социально значимых качеств личности;
- формирование умений оказывать первую доврачебную помощь, соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила здорового образа жизни;
- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

### **Приоритетные направления в воспитательной работе на уроках.**

1. Патриотического воспитания:

1.1. Осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе,

2. Гражданского воспитания:

2.1. Готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

2.2. Активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества,

родного края, страны; – неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

2.3. Представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

2.4. Готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

3. Духовно-нравственного воспитания:

3.1. Ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

3.2. Готовность оценивать своё поведение, в том числе речевое, и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4. Эстетического воспитания:

4.1. Восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;

5. Ценности научного познания:

5.1. Ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

5.3. Овладение основными навыками исследовательской деятельности с учётом специфики школьного языкового образования; установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

6. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

6.1. Осознание ценности жизни;

6.2. Ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

6.3. Осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

6.4. Соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде в процессе школьного образования;

6.6. Умение принимать себя и других, не осуждая;

6.7. Умение осознавать своё эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния;

6.8. Сформированность навыков рефлексии;

6.9. Признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7. Трудового воспитания:

7.1. Установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности,

7.2. Способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

7.4. Уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

7.5. Осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

8. Экологического воспитания:

8.1. Ориентация на применение знаний из области социальных и естественных наук для

решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8.2. Умение точно, логично выражать свою точку зрения на экологические проблемы;

8.3. Повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8.4. Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

8.6. Осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

8.7. Готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО УСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

Обучение биологии носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по биологии, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении биологических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (отвечать легкие задания, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными приемами объяснения. Выполнение биологических заданий и упражнений.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Воспитанию прочных биологических умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках биологии.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках биологии. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении биологических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Наряду с решением готовых текстовых биологических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

## **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно Адаптированной образовательной программе образования обучающихся с умственной отсталостью, вариант 1, на изучение предмета «Биология» отводится в общем объеме 102 часа из расчета:

- в 7 классе - 68 часов (34 учебных недели) по 2 часа в неделю;
- в 8 классе - 68 часов (34 учебных недели) по 2 часа в неделю;
- в 9 классе - 68 часов (34 учебных недели) по 2 часа в неделю.

**Учебно-методический комплекс**, приобретённый в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», направленный на поддержку образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья используется при изучении основных разделов биологии. Включает:

- Интерактивное учебное пособие:

Содержит тестовые задания, интерактивные упражнения на усвоение теоретического материала и на отработку практических навыков. По темам: Растения. Грибы. Бактерии; Животные; Человек. Строение тела человека; Введение в экологию.

- Таблицы по биологии демонстрационные "Человек и его здоровье".
- Модели аппликации.

Для реализации Рабочей программы используется УМК по биологии включающий учебники, рекомендованные к использованию в образовательной деятельности в образовательных организациях, реализующих адаптированные основные образовательные программы и имеющих государственную аккредитацию:

- Учебник. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / З.А. Клепинина. – М. : Просвещение.
- Учебник. Биология. Животные. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / А.И. Никишов, А.В. Теремов. – М.: Просвещение.
- Учебник. Биология. Человек. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева. – М.: Просвещение.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные результаты освоения учебного предмета**

- осознание себя как гражданина России;
- сформированность чувства гордости за свою Родину;

- сформированность уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- сформированность этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

### **Предметные результаты освоения учебного предмета**

#### **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;

#### **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;

- 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).
- 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.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **7 класс**

#### **Растения.**

- 1) Введение.
- 2) Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.
- 3) Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).
- 4) Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.
- 5) Общие сведения о цветковых растениях.
- 6) Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).
- 7) Подземные и наземные органы растения.
- 8) Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

- 9) Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. 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). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.
- 10) 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.
- 11) Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.
- 12) Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.
- 13) Демонстрация опыта образования крахмала в листьях растений на свету.
- 14) Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.
- 15) Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.
- 16) Растения леса.
- 17) Некоторые биологические особенности леса.
- 18) Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.
- 19) Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.
- 20) Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.
- 21) Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.
- 22) Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.
- 23) Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.
- 24) Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2-3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.
- 25) Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.
- 26) 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).
- 27) Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).
- 28) 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"),
- 29) Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.
- 30) Комнатные растения.
- 31) Разнообразие комнатных растений.
- 32) Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).
- 33) Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

- 34) Влаголюбивые (циперус, аспарагус).
- 35) Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).
- 36) 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.
- 37) 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.
- 38) Цветочно-декоративные растения.
- 39) 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.
- 40) Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.
- 41) Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).
- 42) Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.
- 43) Растения поля.
- 44) Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.
- 45) Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.
- 46) Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.
- 47) Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда.
- 48) Внешний вид. Борьба с сорными растениями.
- 49) Овощные растения.
- 50) Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).
- 51) Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.
- 52) Многолетние овощные растения: лук.
- 53) Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.
- 54) Выращивание: посев, уход, уборка.
- 55) Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины).
- 56) Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.
- 57) Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.
- 58) Растения сада.
- 59) Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).
- 60) Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.
- 61) Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.
- 62) 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.

## 8 класс

### Животные.

- 1) Введение.
- 2) Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.
- 3) Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).
- 4) Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.
- 5) Беспозвоночные животные.
- 6) Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).
- 7) Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.
- 8) Дождевой червь.
- 9) Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.
- 10) Демонстрация живого объекта или влажного препарата.
- 11) Насекомые.
- 12) Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы). Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию.
- 13) Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.
- 14) Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.
- 15) Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие - по выбору педагогического работника).
- 16) Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.
- 17) Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).
- 18) Муравьи - санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.
- 19) Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.
- 20) Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадах.
- 21) Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.
- 22) Позвоночные животные
- 23) Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.
- 24) Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.
- 25) Рыбы.
- 26) Общие признаки рыб. Среда обитания.
- 27) Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп.
- 28) Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.
- 29) 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.
- 30) Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.
- 31) Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

- 32) Экскурсия к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).
- 33) Земноводные.
- 34) Общие признаки земноводных.
- 35) Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).
- 36) Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.
- 37) Черты сходства и различия земноводных и рыб.
- 38) Польза земноводных и их охрана.
- 39) Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.
- 40) Практические работы. Зарисовка в тетрадях. Черчение таблицы (сходство и различие).
- 41) Пресмыкающиеся.
- 42) Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).
- 43) Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.
- 44) 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.
- 45) Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.
- 46) Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).
- 47) Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.
- 48) Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы.
- 49) Птицы.
- 50) Дикая птица. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.
- 51) Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).
- 52) Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.
- 53) Хищные птицы: сова, орел.
- 54) Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.
- 55) Водоплавающие птицы: утка-крякva, лебедь, пеликан.
- 56) Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.
- 57) Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.
- 58) Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.
- 59) 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.
- 60) Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.
- 61) Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).
- 62) Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.
- 63) Млекопитающие животные.
- 64) Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).
- 65) Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.
- 66) Дикие млекопитающие животные.

- 67) Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.
- 68) 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.
- 69) Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).
- 70) Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.
- 71) Псовые (собачьи): волк, лисица.
- 72) Медвежьи: медведи (бурый, белый).
- 73) Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.
- 74) Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.
- 75) Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.
- 76) Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.
- 77) Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.
- 78) Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень).
- 79) Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.
- 80) Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.
- 81) Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).
- 82) Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото).
- 83) Сельскохозяйственные животные.
- 84) Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.
- 85) Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскормливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.
- 86) 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.
- 87) Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.
- 88) Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.
- 89) Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.
- 90) Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.
- 91) Демонстрация видеофильмов (для городских школ).
- 92) Экскурсия на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).
- 93) Домашние питомцы.
- 94) Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

95) Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

96) Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

## 9 класс

### Человек.

1) Введение.

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

3) Общее знакомство с организмом человека.

4) 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.

5) Опора и движение.

6) Скелет человека.

7) 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.

8) Череп.

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

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

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

12) Практические работы. Определение правильной осанки.

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

14) Мышцы.

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

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

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

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

19) 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.

20) Кровообращение.

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

22) 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.

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

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

- 25) Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему.
- 26) Первая помощь при кровотечении. Донорство - это почетно.
- 27) Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью педагогического работника 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.
- 28) Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.
- 29) Дыхание.
- 30) Значение дыхания для растений, животных, человека.
- 31) Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.
- 32) Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.
- 33) 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).
- 34) Влияние никотина на органы дыхания.
- 35) Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.
- 36) Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.
- 37) Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.
- 38) Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка).
- 39) Питание и пищеварение.
- 40) Особенности питания растений, животных, человека.
- 41) 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.
- 42) Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.
- 43) 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.
- 44) Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.
- 45) Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему.
- 46) Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.
- 47) Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.
- 48) Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.
- 49) Выделение.
- 50) Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).
- 51) Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.
- 52) Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.
- 53) Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.
- 54) Простейшее чтение с помощью педагогического работника результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).
- 55) Размножение и развитие.
- 56) Особенности мужского и женского организма.

- 57) Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.
- 58) Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.
- 59) Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.
- 60) Рост и развитие обучающегося.
- 61) Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.
- 62) Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.
- 63) Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.
- 64) Покровы тела.
- 65) Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.
- 66) Производные кожи: волосы, ногти.
- 67) Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).
- 68) Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.
- 69) Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.
- 70) Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.
- 71) Нервная система.
- 72) Значение и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).
- 73) Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.
- 74) Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.
- 75) Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.
- 76) Демонстрация модели головного мозга.
- 77) Органы чувств.
- 78) Значение органов чувств у животных и человека.
- 79) Орган зрения человека. Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.
- 80) Орган слуха человека. Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.
- 81) Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.
- 82) Охрана всех органов чувств.
- 83) Демонстрация муляжей глаза и уха.

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Биология» включает:

- учебно-методические комплексы: комплекты учебников и рабочих тетрадей;
- методические рекомендации для учителя;
- комплекты предметных, сюжетных картин, серий сюжетных картин, динамических картин и схем по разделам программы;
- мультимедийные обучающие программы;
- экранно-звуковые пособия;
- оборудование для демонстрации и проведения опытов: лупы, микроскопы, лабораторное оборудование;
- оборудование для проведения предметно-практических упражнений (ножницы, бумага и картон цветные, клей, краски, кисточки, пластилин или масса для лепки и т.п.);
- модели и натуральный ряд.

Для проведения занятий по биологии необходимо иметь соответствующее оборудование и наглядные пособия. Кроме измерительных приборов и различной химической посуды, которые требуются для демонстрации опытов, нужно иметь образцы готовые микропрепараты, влажные препараты, скелеты животных и человека, а также в достаточном количестве раздаточный материал.

В ходе изучения всего раздела «Растения» используются интерактивные учебные пособия «Растения. Грибы. Бактерии», «Введение в экологию», которые содержат тестовые задания, интерактивные упражнения на усвоение теоретического материала и на отработку практических навыков, приобретённые в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», направленного на поддержку образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении практических и лабораторных работ используется оборудование приобретённые в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование»:

№	Тема	Оборудование
1	Микроскоп. Устройство, работа.	Микроскоп демонстрационный Микроскоп электронный ученический
2	Строение листовой пластинки.	Микроскоп электронный ученический
3	Строение корня.	Микроскоп электронный ученический
4	«Строение мха сфагнума»	Микроскоп электронный ученический

№	Тема	Оборудование
1	Опорно-двигательная система: Строение скелета человека.	Модель «Скелет человека»
2	Типы соединения костей.	<b>Модель аппликация:</b> "Типы соединения костей"
3	Лабораторная работа: Микроскоп. Устройство, работа.	Микроскоп электронный демонстрационный. Микроскоп электронный ученический
4	Кровь и кровообращение. Лабораторная работа: Состав крови.	Микроскоп электронный ученический Микроскоп электронный ученический

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
1	Введение. Разнообразие растений.	1	
2	Значение растений и их охрана.	1	
3	Строение растения. Лабораторная работа «Строение цветкового растения»	1	
4	Цветок. Лабораторная работа «Строение цветка»	1	
5	Виды соцветий.	1	
6	Опыление цветков.	1	
7	Оплодотворение. Плоды.	1	
8	Разнообразие плодов и семян. Плоды растений нашего края.	1	
9	Распространение плодов и семян.	1	
10	Экскурсия «Сбор плодов и семян»	1	
11	Семя. Лабораторная работа. «Строение семени» ( на примере фасоли и пшеницы).	1	
12	Условия, необходимые для прорастания семян. Лабораторная работа Определение всхожести семян.	1	
13	Правила заделки семян в почву.	1	
14	Корень. Лабораторная работа «Строение корня»	1	
15	Виды и значение корней. (на примере корневых систем растений пришкольного участка)	1	
16	Видоизменения корней	1	
17	Повторение.	1	
18	Лист. Внешнее строение листа. Листья простые и сложные.	1	

19	Лабораторная работа «Внутреннее строение листа».	1	
20	Образование органических питательных веществ в листьях на свету.	1	
21	Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений	1	
22	Листопад и его значение.	1	
23	Значение листьев в жизни растений.	1	
24	Обобщающий урок по теме «Лист».	1	

25	Стебель. Строение и значение стебля.	1	
26	Передвижение в стебле воды с растворенными в ней веществами.	1	
27	Разнообразие стеблей.	1	
28	Растение — целостный организм. Взаимосвязь частей растения	1	
29	Взаимосвязь растения со средой обитания.	1	
30	Обобщающий урок. Растение – целостный организм»	1	
31	Многообразие растительного мира.	1	
32	Мхи. Лабораторная работа «Строение мха»	1	
33	Папоротники	1	
34	Голосеменные. Хвойные растения.	1	
35	Бактерии.	1	
36	Грибы. Строение грибов.	1	
37	Разнообразие грибов.	1	
38	Покрытосеменные или цветковые растения.	1	
39	Повторение по теме: Многообразие растительного мира.	1	
40	Покрытосеменные растения. Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль).	1	
41	Однодольные растения. Злаки.	1	
42	Зерновые хлебные злаки. Пшеница, рожь, ячмень.	1	

43	Овес, кукуруза.	1	
44	Выращивание зерновых. - посев, уход, уборка.	1	
45	Использование злаков в народном хозяйстве.	1	
46	Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика .	1	
47	Овощные лилейные: лук, чеснок.	1	
48	Лабораторная работа Строение луковицы.	1	
49	Двудольные растения. Пасленовые. Общие признаки.	1	
50	Картофель. Лабораторная работа Строение клубня картофеля.	1	
51	Овощные картофель: томат, баклажан, перец.	1	
52	Цветочно - декоративные пасленовые.	1	
53	Бобовые. Горох. Бобы.	1	
54	Кормовые бобовые.	1	
55	Повторение по теме «Деление цветковых растений на однодольные и двудольные»	1	
56	Розоцветные. Общие признаки.	1	
57	Плодово-ягодные розоцветные.	1	
58	Сложноцветные. Общие признаки.	1	
59	Подсолнечник.	1	
60	Цветочно-декоративные сложноцветные.	1	
61- 62	Уход за комнатными растениями. Выращивание комнатных растений.	2	
63	Практическая работа Перевалка и пересадка комнатных растений	1	
64	Весенние работы в саду Практическая работа Вскапывание приствольных кругов.	1	

65	Практическая работа Рыхление междурядий, уборка прошлогодней	1	
66	листвы, Практическая работа. Вскапывание лопатой цветочных клумб.		
67	Повторение по теме «Растение – живой организм»	1	
68	Экскурсия «Растение — живой организм»	1	

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п.п	Тема урока	Кол- во часов	Дата
1	<b>Введение.</b> Многообразие животного мира.	1	
2.	Значение животных и их охрана.	1	
3.	Астраханский государственный заповедник.	1	
4.	<b>Беспозвоночные.</b> Дождевые черви.	1	
5.	Черви — паразиты.	1	
6.	Насекомые. Бабочка-капустница.	1	
7.	Яблонная плодожорка.	1	
8.	Майский жук. Колорадский жук.	1	
9.	Комнатная муха.	1	
10.	Медоносная пчела.	1	
11	Тутовый шелкопряд	1	
12.	<b>Экскурсия в природу</b> (наблюдение за насекомыми)	1	
13	Обобщающий урок по теме: Беспозвоночные.	1	
14	<b>Позвоночные животные.</b> Рыбы. Внешнее строение.	1	
15	Внутреннее строение рыб.	1	
16	Размножение и развитие рыб.	1	
17	Речные рыбы.	1	
18	Морские рыбы	1	
19	Рыболовство и рыбоводство. Охрана рыб.	1	
20	Обобщающий урок по теме: Рыбы.	1	

21	Земноводные. Среда обитания и внешнее строение.	1	
22	Внутренне строение лягушки.	1	
23	Размножение и развитие лягушки.	1	
24	Пресмыкающиеся Среда обитания и внешнее строение.	1	
25	Размножение и развитие.	1	
26	Пресмыкающиеся и земноводные Астраханской области.	1	
27	Проверочная работа по теме: Земноводные и пресмыкающиеся.	1	
28	Птицы. Особенности внешнего строения.	1	
29	Размножение и развитие.	1	
30	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1	
31	Птицы леса.	1	
32	Хищные птицы.	1	
33	Птицы водоемов и болот.	1	
34	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	1	
35	Домашние куры.	1	
36	Домашние утки и гуси.	1	
37	Птицеводство.	1	
38	Обобщающий урок по теме: Птицы.	1	
39	Млекопитающие. Внешнее строение.	1	
40	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1	
41	Внутренние органы млекопитающих.	1	
42	Грызуны.	1	
43	Значение грызунов в природе и в жизни человека.	1	
44	Зайцеобразные.	1	
45	Разведение домашних кроликов.	1	

46	Хищные звери.	1	
47	Дикие пушные хищные звери.	1	
48	Разведение норки на зверофермах.	1	
49	Ластоногие.	1	
50	Китообразные.	1	
51	Парнокопытные.	1	
52	Непарнокопытные	1	
53	Приматы	1	
54	Повторение темы: Млекопитающие.	1	
55	<b>Сельскохозяйственные млекопитающие.</b> Корова.	1	
56	Содержание коров на фермах.	1	
57	Выращивание телят.	1	
58	Овцы.	1	
59	Содержание овец и выращивание ягнят.	1	
60	Верблюды.	1	
61	Северные олени.	1	
62	Домашние свиньи.	1	
63	Содержание свиней.	1	
64	Выращивание поросят.	1	
65	Домашние лошади.	1	
66	Содержание лошадей.	1	
67	Экскурсия в ЭБЦ	1	
68	Повторительно-обобщающий урок.	1	

### Календарно-тематическое планирование 9 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
---	------------	--------------	------

1	<b>Введение.</b> Место человека среди млекопитающих в живой природе.	1	
2	<b>Общий обзор организма человека.</b> Клетка. Строение клетки	1	
3	Химический состав и жизнедеятельность клетки.	1	
4	Виды тканей организма человека.	1	
5	Органы и системы органов человека.	1	
6	Опорно-двигательная система. Скелет человека. Его значение. Основные части скелета.	1	
7	Состав и строение костей.	1	
8	Соединение костей.	1	
9	Скелет головы.	1	
10	Скелет туловища.	1	
11	Скелет верхних и нижних конечностей.	1	
12	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	1	
13	Значение и строение мышц.	1	
14	Основные группы мышц человека.	1	
15	Работа мышц. Физическое утомление.	1	
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	1	
17	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в ее формировании.	1	
18	Повторение темы: опорно-двигательная система.	1	
19	<b>Сердечно-сосудистая система.</b> Значение крови и кровообращения.	1	
20	Лабораторная работа: Микроскоп. Устройство, работа.	1	
21	Лабораторная работа: Состав крови.	1	
22	Кровеносные сосуды. Сердце и его работа.	1	
23	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа Подсчет частоты пульса.	1	
24	Большой и малый круг кровообращения.	1	
25	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	1	
26	Первая помощь при кровотечениях.	1	
27	Повторение темы: Кровеносная система.	1	
28	<b>Дыхательная система</b> Значение дыхания. Органы дыхания.	1	

29	Газообмен в легких и тканях.	1	
30	Гигиена дыхания.	1	
31	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	1	
32	Повторение темы: Дыхательная система.	1	
33	<b>Пищеварительная система.</b> Значение питания. Пищевые продукты.	1	
34	Питательные вещества.	1	
35	Витамины.	1	
36	Органы пищеварения.	1	
37	Строение и значение зубов.	1	
38	Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	1	
39	Пищеварение в кишечнике.	1	
40	Гигиена питания.	1	
41	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Вредное влияние курения и спиртных напитков на органы пищеварения.	1	
42	Предупреждение пищевых отравлений и глистных заражений.	1	
43	Повторение темы: Пищеварительная система.	1	
44	Мочевыделительная система Почки - органы выделения	1	
45	Предупреждение почечных заболеваний.	1	
46	<b>Кожа.</b> Строение и значение кожи.	1	
47	Уход за кожей.	1	
47	Закаливание организма.	1	
48	Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах. <i>Практическая работа</i>	1	
49	Профилактика и первая помощь при ожогах и обморожении.	1	
50	Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде.	1	
51	Обобщающий урок по теме «Кожа»	1	
52	<b>Нервная система</b> Спинной и головной мозг.	1	
53	Нервы.	1	
54	Значение нервной системы.	1	

55	Режим дня. Гигиена труда.	1	
56	Сон и его значение.	1	
57	<b>Вредное влияние на нервную систему алкоголя и никотина.</b>	1	
58	Обобщающий урок по теме «Нервная система»	1	
59	Органы чувств. Орган зрения.	1	
60	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1	
61	Орган слуха. Гигиена слуха.	1	
62-63	Органы осязания, обоняния и вкуса.	2	
64	Обобщающий урок по теме «Органы чувств»	1	
65	Охрана здоровья человека в Российской Федерации.	1	
66	Охрана труда. Система здравоохранения	1	
67-68	Повторительно-обобщающий урок по курсу «Человек».	2	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 259083907921181952501347624724699269454793049266

Владелец Скрипниченко Вера Владимировна

Действителен с 22.09.2023 по 21.09.2024