

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Муниципальный отдел образования администрации Березовского района**

**МБОУ "Бархатовская СОШ имени Ф.М.Шакшуева"**

РАССМОТРЕНО


Руководитель ШМО

 А.С. Хлапкова

Протокол №1 от «30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Вержбицкий С.Д.

Протокол №1 от «30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Бархатовская  
СОШ имени Ф.М.Шакшуева"

 Чернова И.В.

приказ №03-02-39/1 от «30» 08  
2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по предмету (учебному курсу)**

**Биология**

**для обучающихся 7 – 9 классов**

**на 2023-2024 учебный год**

адаптированная основная общеобразовательная программа  
образования обучающихся с легкой умственной отсталостью

с.Бархатово

2023 год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Биология» составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью легкой степени МБОУ «Бархатовская СОШ имени Ф.М. Шакшуева». Составлена на основе ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1.

**Цель программы:** развитие представлений об окружающем мире и формирование способности их использовать для осмысленной и самостоятельной организации безопасной жизни в конкретных природных и климатических условиях.

### **Основными задачами курса «Биология» являются:**

- сформировать 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 растениями, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому воспитанию подростков;
- развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно – следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого обучающиеся получили элементарную естественнонаучную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание способствует правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологии позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового воспитания детей и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира способствует воспитанию у обучающихся чувство любви к природе и ответственность 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 трех разделов: «Растения. Грибы. Бактерии», «Животные», «Человек».

В 7 классе обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира.

В 8 классе обучающиеся знакомятся с общими признаками животных и изучают отдельные группы животных в соответствии с биологической классификацией животного мира.

### **Место курса «Биология» в учебном плане**

Предмет «Биология» является частью предметной области «Естествознание», относится к обязательной части учебного плана. Предмет изучается с 7 по 9 класс.

В 7 классе из учебного плана выделяется 68ч. (2 часа в неделю).

В 8 классе из учебного плана выделяется 68ч. (2 часа в неделю).

### **Количество часов, отводимых на контроль.**

#### **7 класс.**

Экскурсии – 4.

Обобщающих уроков -4

Практических работ -7

Лабораторная работа -7

Контрольные работы -4

#### **8 класс.**

Экскурсии - 4.

Обобщающих уроков -3

Лабораторная работа -9

Контрольные работы -4

### **Результаты изучения курса**

Реализация программы обеспечивает достижение следующих предметных и личностных результатов:

#### **Личностные результаты:**

##### **7 класс**

К личностным результатам освоения АООП в рамках предмета «Биология» относятся:

- осознание необходимости охраны природы;
- установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений и животных
- формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительными животным организмам);
- формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме и на ферме и т.п.);
- овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;

- формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе, на пришкольном участке);

### **8 класс**

К личностным результатам освоения АООП в рамках предмета «Биология» относятся:

- осознание необходимости охраны природы;

- установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных

- формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам);

- овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;

- формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

- формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме и на ферме и т.п.);

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

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

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный.*

### **7 класс.**

#### **Растения. Бактерии. Грибы.**

#### **Раздел курса: Введение**

*Минимальный уровень:*

- Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).
- Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем.

*Достаточный уровень:*

- Представления об объектах живой и неживой природы.
- Представление о биологии как науки.
- Знание названий групп живых организмов.
- Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно.

#### **Раздел курса: Растения вокруг нас**

*Минимальный уровень:*

- Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.
- Представление о культурных и дикорастущих растениях.

*Достаточный уровень:*

- Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных и дикорастущих).
- Представление о цветковых растениях.
- Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/дикорастущие; деревья/кустарники/травы).

### **Раздел курса: Общее знакомство с цветковыми растениями**

*Минимальный уровень:*

- Представление о цветковом растении как живом организме.
- Узнавание цветковых растений в окружающем мире, фотографиях, гербариях и рисунках.
- Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.
- Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.
- Представление об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.
- Представления о размножении растений - распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.
- Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.
- Представление об испарении воды листьями.
- Представление о дыхании растений.
- Представление о листопаде.
- Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю.
- Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).
- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.

*Достаточный уровень:*

- Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок)
- Представление о строении частей цветковых растений.
- Осознание взаимосвязи: цветок - плоды и семена (результат развития цветка).
- Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового

растения («Внешний вид фасоли», «Строение семени фасоли»/строение зерновка пшеницы/условия прорастания семян/глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.

- Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.
- Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.
- Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции.

## **Раздел курса: Многообразие растительного мира**

*Минимальный уровень:*

- Представления о многообразии растений (мхах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).
- Знание особенностей внешнего вида изученных растений.
- Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках.
- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т.п.).
- Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка, пересадка комнатных растений и др.
- Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде.

*Достаточный уровень:*

- Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.
- Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.
- Выполнение классификаций на основе изученных признаков.
- Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных, иллюстративных пособиях).
- Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.
- Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке.

## **Раздел курса: Растения - живой организм**

*Минимальный уровень:*

- Представление о растении как о живом организме.
- Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).
- Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.
- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.

*Достаточный уровень:*

- Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязи между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).
- Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т.д.).

## **Раздел курса: Бактерии, грибы**

*Минимальный уровень:*

- Представления о бактериях как о самых мельчайших живых организмах.
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями).
- Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).
- Представления о шляпочных грибах как живых организмах.
- Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.
- Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов).
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов).

*Достаточный уровень:*

- Представление о различных группах бактерий.
- Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниение умерших растений и животных и т.д.).
- Представление о строении шляпочного гриба.
- Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).
- Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.
- Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.

**8 класс**

**ЖИВОТНЫЕ**

**Раздел курса. Введение**

**Минимальный уровень:**

-представление о животных

-узнавание и различие животных на фотографиях и рисунках

### **Достаточный уровень:**

-представление о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы)

-выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)

## **Раздел курса. Беспозвоночные животные**

### **Черви**

#### **Минимальный уровень:**

-представление о червях (Дождевых, паразитических)

-знание особенностей внешнего вида и образа жизни

-узнавание и различие дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках

-применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдения правил профилактики глистных заболеваний)

#### **Достаточный уровень:**

-установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя/аскариды (единство формы и функции)

-осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь-почва, дождевой червь-другие животные)

-знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)

## **Раздел курса. Беспозвоночные животные**

### **Насекомые**

#### **Минимальный уровень:**

-представление о насекомых

-знание особенностей внешнего вида насекомых (Бабочки капустницы, яблонной плодовой жорки, майского жука, комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различие изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках

-знание общих правил здорового образа

-выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жорки из поврежденного яблока)

-применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой жорки)

#### **Достаточный уровень:**

-представление о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых



- узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы)
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная краска-образ жизни и др.)
- знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков
- знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций
- осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух
- выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока)

## **Раздел курса. Позвоночные животные**

### **Рыбы**

#### **Минимальный уровень:**

- представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие)
- знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различие рыб в окружающем мире, фотографиях, рисунки, макетах)
- знание общих признаков рыб
- представление о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей

#### **Достаточный уровень:**

- представление о рыбах как о позвоночных животных
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела. чешуя. окрас) и образом жизни рыб
- представление о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы
- знание названий элементарных функций и расположения основных органов
- узнавание рыб по внешнему виду из разных стадий развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах
- осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия- количество икринок)
- знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях
- осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком)

## **Раздел курса. Позвоночные животные**

### **Земноводные**

#### **Минимальный уровень:**

- представление о лягушке как представителе земноводных

-представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие)

- узнавание и различие лягушки в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунки, макетах

### **Достаточный уровень:**

-представление о лягушке и жабе как представителях земноводных

- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги-передвигается прыжками; перепонки между пальцами-хорошо плавает; задние ноги короче-передвигается мелкими прыжками или ползает)

- представление о внутреннем строении земноводных: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы

-знание названий, элементарных функций и расположения основных органов

-узнавание лягушки по внешнему виду из разных стадий развития (икринка, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах

## **Раздел курса. Позвоночные животные**

### **Пресмыкающиеся**

#### **Минимальный уровень:**

- представление о пресмыкающихся (прыткой ящерице, уже, гадюке)

-знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение, развитие) изученных пресмыкающихся

- узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунки, макетах

#### **Достаточный уровень:**

-знание признаков сходства и различия разных групп, пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица)

- выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся

- представление о внутреннем строении пресмыкающихся: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы

- знание названий, элементарных функций и расположения основных органов

- осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличие тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся

-знание названий, изученных пресмыкающихся

## **Раздел курса. Позвоночные животные**

### **Птицы**

#### **Минимальный уровень:**

-представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие)

-представление об образе жизни разных групп птиц

-знание особенностей внешнего вида птиц

- представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей

- узнавание и различие птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках

-знание общих признаков птиц

-выполнение совместно с учителем практических работ показ частей тела птиц (на рисунках, чучеле, макете)

-применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях

### **Достаточный уровень:**

- представление о птицах, как позвоночных животных

- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции- крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязь между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц

-знание названий частей скелета птицы

- представление о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения)

- знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы

-выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц)

-представление о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц

-знание признаков сходства и различия между группами птиц

-выполнение классификаций на основе выделения общих признаков

-владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами)

## **Раздел курса. Позвоночные животные**

### **Млекопитающие**

#### **Минимальный уровень:**

- представление о млекопитающих животных

- знание особенностей внешнего вида млекопитающих

- представление об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание)

-представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека

- узнавание и различие млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках

-знание правил поведения в природе и здорового образа жизни

- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.)

#### **Достаточный уровень:**

- представление о млекопитающих как позвоночных животных

-знание общих признаков млекопитающих животных

-представление об основных частях скелета млекопитающих

- представление о внутреннем строении млекопитающих

- знание общих признаков отдельных групп млекопитающих

- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строение челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела)
- представление о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки)
- выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих)
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными)

## **Раздел курса. Позвоночные животные**

### **Сельскохозяйственные млекопитающие**

#### **Минимальный уровень:**

- представление о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека
- представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих
- представление о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм
- узнавание и различие сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)

#### **Достаточный уровень:**

- представление об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих
- знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значении их для жизни человека
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)

## **Содержание учебного предмета Биология.**

### **7 класс**

## **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.

## 8 класс.

### 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 (целительные свойства меда, пыльцы, прополиса).

**Муравьи** — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников. Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

**Практическая работа.** Зарисовка насекомых в тетрадях.

**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.

### **Позвоночные животные**

#### **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 тетрадях. 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.

**Черепашки, 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.

**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.**

### **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. Способы передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

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

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

**Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.**

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

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

### **Сельскохозяйственные животные**

**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**

#### **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.

### **Учебно-методический комплект.**

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс : учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / З.А. Клепинина. – 13-е изд. – М.: «Просвещение», 2020г.

2. Никишов А.И. Биология. Животные. 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М. «Просвещение», 2020г.

3. Биология. Методические рекомендации. 7–9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т. В. Шевырёва, Е. Н. Соломина. – М.: Просвещение, 2020 – 153 с. : ил.

### **Методический наглядный материал:**

таблицы, гербарии, муляжи, лабораторное оборудование, методическая литература,

дидактические карточки по разделам, видеоматериал, интерактивное наглядное пособие «Биология 7 класс», интерактивное наглядное пособие «Биология 8-9 классы».