

Муниципальное казенное образовательное учреждение  
Баклушинская средняя школа

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ШМО учителей естественно-  
математического цикла  
протокол № 1 от 28.08.23 г.  
\_\_\_\_\_ *Ямбаева Р.К.*

Согласовано:  
Зам. директора по УВР  
протокол № 1 от 29.08.23 г.  
\_\_\_\_\_ *Муртазина О.Н.*

Утверждаю:  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ *Косинская О.В.*  
приказ № 71-ОД от 30.08.23 г.

**Рабочая программа учебного предмета  
по Биологии для 7 класса  
(базовый уровень)**

Учитель химии и биологии  
Абуталипов К.Д.

2023 - 2024 учебный год

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

- обеспечить ориентации в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально—ценностного отношения к объектам живой природы -освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
- овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни

### **Личностными результатами**

изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

### **Метапредметными результатами**

изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

-Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности .

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### *Познавательные УУД:*

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### *Коммуникативные УУД:*

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

#### **Предметными результатами**

изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Для контроля и оценивания знаний учащихся по биологии в 6 классе проводится вводная, промежуточная, итоговая диагностика. По разделам проводится разноуровневое тестирование.

### **Введение (3 часа)**

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

## **РАЗДЕЛ 1**

### **Царство Прокариоты (3 часа)**

#### **Тема 1.1.**

#### **Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (3 часа)**

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

■ Демонстрация. Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов; развитие царств растений и животных, представленных в учебнике. Строение клеток различных прокариот. Строение и многообразие бактерий.

Основные понятия. Безъядерные (прокариотические) клетки. Клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица всего живого.

■ Умения. Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом.

## **РАЗДЕЛ 2**

### **Царство Грибы (4 часа)**

#### **Тема 2.1.**

#### **Общая характеристика грибов (3 часа)**

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическое значение. Отдел Настоящие грибы, особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Отдел Оомицеты; распространение и экологическая роль.*

■ Демонстрация. Схемы строения представителей различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба.

■ Лабораторные и практические работы Строение плесневого гриба мукора\*. Распознавание съедобных и ядовитых грибов\*.

#### **Тема 2.2. Лишайники (1 час)**

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическая роль лишайников.

- Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.

Основные понятия. Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро.

- Умения. Объяснять особенности организации клеток прокариот; строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности прокариот, грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах.

## **РАЗДЕЛ 3**

### ***Царство Растения (16 часов)***

#### **Тема 3.1. Общая характеристика растений (2 часа)**

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

- Демонстрация. Рисунки учебника, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

#### **Тема 3.2. Низшие растения (2 часа)**

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли. Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

- Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споры растений. Общая характеристика, происхождение.

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников.

Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

- Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов. Различные представители мхов, плаунов и хвощей.

Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема цикла развития папоротника. Различные представители папоротников.

- Лабораторная работа

#### **Тема 3.4. Отдел Голосеменные растения (2 часа)**

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

- Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных. Лабораторная работа Изучение строения и многообразия голосеменных растений\*.

#### **Тема 3.5. Отдел Покрывосеменные (Цветковые) растения (6 часов)**

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

■ Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений. Лабораторные и практические работы Изучение строения покрытосеменных растений\*. Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека\*.

■ Основные понятия. Растительный организм. Низшие растения. Отделы растений. Зеленые, бурые и красные водоросли.

Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит.

Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит.

Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.

■ Умения. Объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах.

## **РАЗДЕЛ 4**

### ***Царство Животные (37 часов)***

#### **Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 час)**

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных нервная, эндокринная и иммунная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

#### **Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные (2 часа)**

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

*Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.*

*Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.*

*Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.*

Демонстрация. Схемы строения амёбы, эвглены зеленой и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

■ Лабораторная работа Строение инфузории туфельки.

#### **Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные животные (1 час)**

*Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.*

Демонстрация. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

#### **Тема 4.4. Двухслойные животные. Тип Кишечнополостные (3 часа)**

Особенности организации кишечнорастворимых. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнорастворимых; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.

- Демонстрация. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнорастворимых.

#### Тема 4.5. Трехслойные животные. Тип Плоские черви (2 часа)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

- Демонстрация. Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей. Схемы жизненных циклов печеночного сосальщика и бычьего цепня.

#### Тема 4.6. Первичнорстворимые. Тип Круглые черви (1 час)

Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви.

Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

- Демонстрация. Схема строения и цикл развития аскариды человеческой. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

#### Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (3 часа)

Особенности организации кольчатых червей (*m* примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей: многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

- Демонстрация. Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа кольчатых червей.

- Лабораторная работа

Внешнее строение дождевого червя.

#### Тема 4.8. Тип Моллюски (2 часа)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.

- Лабораторная работа

Внешнее строение моллюсков.

#### Тема 4.9. Тип Членистоногие (7 часов)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. *Многоножки*.

Демонстрация. Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.

- Лабораторная работа  
Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих\*.

Тема **4.10. Тип Иглокожие** (Тема изучается по усмотрению учителя.)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

- Демонстрация. Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.

Тема **4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные животные** (1 час)

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

- Демонстрация. Схема строения ланцетника.

Тема **4.12. Подтип Позвоночные (Черепные).**

**Надкласс Рыбы** (2 часа)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. *Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы*. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

- Демонстрация. Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

- Лабораторная работа

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни\*.

Тема **4.13. Класс Земноводные** (2 часа)

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

- Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.

- Лабораторная работа

Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни\*.

Тема **4.14. Класс Пресмыкающиеся** (2 часа)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

- Демонстрация. Многообразие пресмыкающихся. Схема строения земноводных и рептилий. Тема **4.15. Класс Птицы** (4 часа)

Происхождение птиц; пероптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.
- Лабораторная работа

Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни\*.

Тема **4.16. Класс Млекопитающие** (4 часа)

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

- Демонстрация схем, отражающих экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схема строения рептилий и млекопитающих.

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека\*.

Экскурсии. Млекопитающие леса, степи; водные млекопитающие.

Основные понятия. Животный организм. Одноклеточные животные. Многоклеточные животные. Систематика животных; основные типы беспозвоночных животных, их классификация.

Основные типы червей, их классификация. Лучевая и двусторонняя симметрия. Вторичная полость тела (целом).

Моллюски. Смешанная полость тела.

Систематика членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

Тип Хордовые. Внутренний осевой скелет, вторичноротость.

Надкласс Рыбы. Хрящевые и костные рыбы. Приспособления к водному образу жизни, конечности, жаберный аппарат, форма тела.

Класс Земноводные. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.

Класс Пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи. Приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.

Класс Птицы. Многообразие птиц. Приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.

Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.

■ Умения. Объяснять особенности животного организма. Приводить примеры распространенности простейших и характеризовать их роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации многоклеточного животного организма. Приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах.

Приводить примеры распространенности плоских и круглых червей и характеризовать их роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации многощетинковых и малощетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространенности червей и характеризовать их роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации моллюсков. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации членистоногих. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах.

Объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении.

Объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении.

Объяснять принципы организации амфибий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ спредковой группой — рыбами.

Объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — амфибиями.

Объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ спредковой группой — рептилиями.

Объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями.

## **РАЗДЕЛ 5**

"

### ***Царство Вирусы (2 часа)***

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

■ Демонстрация. Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

■ Основные понятия. Вирус, бактериофаг. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусные инфекционные заболевания, меры профилактики.

■ Умения. Объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой.

### ***Заключение (1 час)***

Особенность организации, многообразие живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

*Поурочно-тематическое планирование по биологии 7 класс*

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Введение(3 часа)</b>		
1.	Многообразие живых организмов.	1
2.	Классификация организмов.	1
3.	Основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина	1
<b>Раздел 1. Царство Бактерий (3 часа)</b>		
4.	Происхождение и эволюция бактерий. Многообразие формбактерий.	1
5.	Особенности строения и жизнедеятельности бактерийразличных групп	1
6.	Значение бактерий в природе и жизни человека (гнилостные, клубеньковые, молочно-кислые,болезнетворные) Использованиебактерий в биотехнологии. Значение работ Р.Коха и Л.Пастера.	1
<b>Раздел 2. Царство Грибы* (4 часа)+ Лишайники* (1 час)</b>		
7.	Общая характеристика грибов.	1
8.	Особенности строения плесневыхгрибов (на примере мукора, пеницилла, дрожжей)	1
9.	Особенности строения шляпочныхгрибов. Съедобные и ядовитые грибы Ярославской области.	1

10.	Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Грибы-паразиты.	1
11.	Общая характеристика лишайников. Роль в природе.	1
<b>Раздел 3. Царство Растения (16 часов)</b>		
12.	Общая характеристика царства Растения.	1
<b>Тема 3.1. Подцарство Низшие растения</b>		
13.	Строение и жизнедеятельность водорослей	1
14.	Значение и многообразие водорослей	1
<b>Тема 3.2. Подцарство Высшие растения</b>		
15.	Происхождение и общая характеристика высших растений. Споровые растения. Общая характеристика.	1
16.	Отдел Моховидные. Строение и жизнедеятельность мхов.	1
17.	Отдел Плауновидные и хвощевидные.	1
18.	Отдел Папоротниковидные Особенности строения и жизнедеятельности папоротников.	1
<b>Отдел Голосеменные растения</b>		
19.	Происхождение и особенности организации голосеменных растений.	1
20.	Многообразие и практическое значение голосеменных растений.	1
<b>Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения</b>		
21.	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Жизненные формы. Размножение.	1
22.	Систематика отдела Покрытосеменные. Признаки классов Однодольные и Двудольные.	1

23-24.	Семейства класса Двудольныерастения (розоцветные, мотыльковые, пасленовые, сложноцветные). Значение Двудольных растений.	2
25-26.	Семейства класса Однодольныерастения (лилейные, злаки). Значение Однодольных растений.	2
27.	Многообразие покрытосеменных Ульяновской области	1
28.	Контрольно - обобщающий урок по теме «Покрытосеменные растения»	1
<b>Раздел 4. Царство Животные (39 часов)</b>		
29.	Общая характеристика Царства Животные.	1
<b>Тема 4.1. Подцарство Одноклеточные животные</b>		
30.	Общая характеристика простейших.	1
31.	Многообразие и значение простейших. Типы Саркожгутиконосцы, Инфузории, <i>Споровики</i> .	1
<b>Тема 4.2. Подцарство Многоклеточные животные ( часов)</b>		
32.	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Губки.	1

<b>Двухслойные животные. Тип Кишечнополостные</b>		
33-34.	Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных	2
35.	Многообразие и распространение кишечнополостных. Гидроидные, сцифоидные и кораллы.	1
<b>Трехслойные животные. Тип Плоские черви</b>		
36.	Общая характеристика типа Плоские черви. Свободноживущие плоские черви.	1
37.	Сосальщикообразные. Ленточные черви. Приспособления к паразитизму. Понятие о жизненном цикле сосальщика и бычьего цепня.	1
38.	Многообразие плоских червей – паразитов. Меры профилактики паразитических заболеваний.	1
<b>Первичнополостные животные. Тип Круглые черви</b>		
39.	Особенности организации и жизнедеятельности круглых червей (на примере человеческой аскариды). Меры профилактики аскаридоза.	1

<b>Тип кольчатые черви</b>		
40.	Общая характеристика типа Кольчатые черви. Особенности строения и образа жизни кольчатых червей (на примере дождевого червя).	1
41- 42.	Многообразие кольчатых червей: классы Малощетинковые и Многощетинковые черви, пиявки.	1
43.	Контрольно-обобщающий урок по теме «Плоские, круглые и кольчатые черви»	1
<b>Тип Моллюски</b>		
44.	Особенности строения и образа жизни моллюсков (на примере прудовика и беззубки).	1
45.	Многообразие и значение моллюсков.	1
<b>Тип Членистоногие</b>		
46.	Происхождение членистоногих и особенности их организации. Особенности внешнего строения и образа жизни ракообразных.	1
47.	Особенности внутреннего строения ракообразных. Многообразие и значение ракообразных.	1
48.	Особенности внутреннего строения ракообразных. Многообразие и значение ракообразных.	1

49 .	Общая характеристика класса насекомых (внешнее и внутреннее строение майского жука)	1
50 .	Многообразие и значение насекомых в биоценозах и для человека. <i>Многоножки</i> .	1
<b>Тип Иглокожие *</b>		
51 .	Общая характеристика типа. Многообразие и значение иглокожих	1
<b>Тип Хордовые</b>		
<b>Подтип Бесчерепные животные</b>		
52 .	Происхождение и общая характеристика типа Хордовые. Особенности строения и распространения ланцетника.	1
<b>Подтип Позвоночные (Черепные) животные</b>		
<b>Надкласс Рыбы</b>		
53 .	Общая характеристика позвоночных. Происхождение и общая характеристика рыб. Класс Хрящевые рыбы.	1
54 .	Общая характеристика позвоночных. Происхождение и общая характеристика рыб. Класс Хрящевые рыбы.	

<b>Класс Земноводные</b>		
55.	Общая характеристика земноводных.	1
56.	Многообразие и экологическая роль земноводных.	1
<b>Класс Пресмыкающиеся</b>		
57.	Общая характеристика пресмыкающихся.	1
58.	Многообразие и роль пресмыкающихся в природе и жизни человека	1
<b>Класс Птицы</b>		
59.	Общая характеристика птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения. Приспособленность к полету.	1
60	Экологические группы птиц	1
61.	Роль птиц в природе и жизни человека	1

<b>Класс Млекопитающие</b>		
62.	Общая характеристика и особенности внешнего строения млекопитающих.	1
63.	Внутреннее строение млекопитающих	1
64.	Размножение и развитие млекопитающих	1
65.	Многообразие млекопитающих. Значение в природе и жизни человека.	1
66.	Контрольно-обобщающий урок по теме «Класс Млекопитающие и Птицы»	1
<b>Раздел 5. Царство Вирусы (2 часа)</b>		
67.	Общая характеристика и особенности строения вирусов и бактериофагов.	1
68.	Вирусные заболевания. Меры профилактики. Контрольно-обобщающий урок по курсу «Многообразие живых организмов».	1