

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Иркутского районного муниципального образования  
«Гороховская средняя общеобразовательная школа»

**«Рассмотрено»**

на МО \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Руководитель МО

\_\_\_\_\_

**«Согласовано»**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Зам. Директора по УВР

\_\_\_\_\_ Белых В.Н.

**«Утверждаю»**

Приказ № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Директор МОУ ИРМО

«Гороховская средняя  
общеобразовательная школа»

\_\_\_\_\_ Л.А. Брагина

## **Рабочая программа**

### **по Биологии**

**для 7 класса  
(уровень: базовый)**

Рабочая программа составлена на основе учебного плана

**Учитель:** Дубикова Татьяна Николаевна

2023/2024 учебный год

□

## 1. Пояснительная записка

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности; расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции; представление о человеке как биосоциальном существе; развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой

В ФГОС указано, что изучение предметной области «Естественно-научные предметы» куда входит и биология должно обеспечить:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
- осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Рабочая программа по биологии на базовом уровне для 7 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Статья 48. Обязанности и ответственность педагогических работников).
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 29.12.2014) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644) – ФГОС ООО; (с изменениями приказ Минобрнауки России № 1577 от 31.12.2015 г.).
3. Письмо Минобрнауки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием» (вместе с "Рекомендациями по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся").
4. Приказ Министерства просвещения РФ от № 254 от 20 мая 2020 г. «Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
5. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ "Гимназия г. Переславля-Залесского"

Программа по предмету составлена с учетом:

□

6. Методического письма о преподавании учебного предмета биология в общеобразовательных организациях Ярославской области в 2021-2022 учебном году, методического письма 2014 г (см. Приложение 1).
  7. Учебного плана МОУ "Гимназия г. Переславля-Залесского".
  8. Положения о рабочей программе учителя
- Данный вариант программы обеспечен учебником для общеобразовательных школ:  
Биология. 7 класс. Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А. - М.: Дрофа, 2020.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

### **Метапредметные результаты:**

Результатами курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; 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 том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

□

### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- 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);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

### **Коммуникативные УУД:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

□

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

### **Предметные результаты:**

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать *признаки биологических объектов*: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
- уметь *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.  
изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей

□

местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

## **Содержание учебного предмета**

**(34 часов, 1 часа в неделю)**

Структура курса складывается из пяти частей. Первая часть посвящена изучению царства Прокариоты. В ней рассматриваются подцарства Настоящие бактерии, Археобактерии, Оксифотобактерии.

Во второй части Царство Грибы изучаются отделы Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Оомикота.

В третьей части Царство Растения представлены характеристики отделов Низшие и Высшие растения.

□

Четвертая часть Царство Животные посвящена изучению типов подцарств  
Одноклеточные и Многоклеточные.

В пятой части рассматриваются вирусы, особенности их строения и жизнедеятельности.

### **Введение**

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Экосистемы. Биосфера — глобальная экологическая система; границы и компоненты биосферы. Причины многообразия живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина о приспособленности к разнообразным условиям среды обитания. Естественная система классификации как отражение процесса эволюции организмов.

### **Часть 1. Часть 1. Царство Прокариоты**

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов. 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; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

## **Часть 2. Царство Грибы**

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение.

Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

## **Часть 3. Царство Растения**

Общая характеристика растений. 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.

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

Высшие споровые растения. Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. 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.

Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения. Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные

□

семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

#### **Часть 4. Царство Животные**

Общая характеристика животных. Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

Подцарство Одноклеточные. 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.

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

Тип Кишечнополостные. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и коралловые полипы. Роль в природных сообществах.

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

Тип Круглые Черви. Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.

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

□

Тип Моллюски Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Членистоногие. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. 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 превращением.

Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Тип Иглокожие. Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

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

Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. 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.

Класс Земноводные. 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.

Класс Пресмыкающиеся. 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.

Класс Птицы. Происхождение птиц; первоптицы 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, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

□

Класс Млекопитающие. 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).

### **Часть 5. Вирусы (3 ч)**

Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов (2 ч)

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.

### **Заключение (3 ч)**

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

□

## **Тематическое планирование по биологии 7 класс**

□

| №   | Тема урока   | Количество часов | Дата По плану | Дата по факту |
|-----|--|------------------|---------------|---------------|
| 1.  | Мир живых организмов   | 1                |               |               |
| 2.  | Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.  | 1                |               |               |
| 3.  | Общая характеристика водорослей.<br>Одноклеточные и многоклеточные водоросли.  | 1                |               |               |
| 4.  | Споровые растения. Отдел Моховидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах.                   | 1                |               |               |
| 5.  | Отдел Плауновидные, Хвощевидные; особенности организации, жизненный цикл.  | 1                |               |               |
| 6.  | Происхождение и особенности организации голосеменных растений.   | 1                |               |               |
| 7.  | Класс<br>Двудольные.   | 1                |               |               |
| 8.  | Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности. | 1                |               |               |
| 9.  | Контрольная работа   | 1                |               |               |
| 10. | Животный организм как целостная система. Систематика животных. Взаимоотношения в биоценозах.                         | 1                |               |               |

□

|     |   |   |  |  |
|-----|---|---|--|--|
| 11. | Общая характеристика простейших.  | 1 |  |  |
| 12. | Особенности организации кишечнорастворимых.   | 1 |  |  |
| 13. | Особенности организации плоских червей.<br>Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах.  | 1 |  |  |
| 14. | Особенности организации кольчатых червей.   | 1 |  |  |
| 15. | Многообразие кольчатых червей;<br>многощитинковые,  | 1 |  |  |
| 16. | Особенности организации моллюсков   | 1 |  |  |
| 17. | Контрольная работа  | 1 |  |  |
| 18. | Происхождение и особенности организации членистоногих. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака | 1 |  |  |
| 19. | Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных.  | 1 |  |  |
| 20. | Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых.   | 1 |  |  |
| 21. | Общая характеристика Типа Иглокожие.<br>Многообразие иглокожих и экологическое значение.  | 1 |  |  |

□

|     |  |   |  |  |
|-----|--|---|--|--|
| 22. | Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа.                | 1 |  |  |
| 23. | Общая характеристика позвоночных. Происхождение, характеристика рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы. | 1 |  |  |
| 24. | Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных.                | 1 |  |  |
| 25. | Происхождение рептилий. Общая характеристика рептилий на примере ящерицы.                            | 1 |  |  |
| 26. | Контрольная работа   | 1 |  |  |
| 27. | Происхождение птиц; пернатые и их предки; настоящие птицы.   | 1 |  |  |
| 28. | Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.                               | 1 |  |  |
| 29. | Происхождение млекопитающих. Особенности организации млекопитающих.                                  | 1 |  |  |
| 30. | Основные отряды плацентарных млекопитающих   | 1 |  |  |
| 31. | Основные отряды плацентарных млекопитающих.  | 1 |  |  |
| 32. | Основные отряды плацентарных млекопитающих.  | 1 |  |  |
| 33. | Значение вирусов   | 1 |  |  |

□

|            |               |          |  |  |
|------------|---------------|----------|--|--|
| <b>34.</b> | Итоговый тест | <b>1</b> |  |  |
|------------|---------------|----------|--|--|

□

**Тематическое планирование по биологии 7 класс 2 часа в неделю**

| <b>№</b>                 | <b>Тема урока</b>  | <b>Кол-во часов</b> |
|--------------------------|--|---------------------|
| <b>Введение (1 часа)</b> |  |                     |
| 1                        | Мир живых организмов   | 1                   |
| 2                        | Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.  | 1                   |
| 3                        | Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.   | 1                   |
| 4                        | Споровые растения. Отдел Моховидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах.                   | 1                   |
| 5                        | Отдел Плауновидные, Хвощевидные; особенности организации, жизненный цикл.  | 1                   |
| 6                        | Происхождение и особенности организации голосеменных растений.   | 1                   |
| 7                        | Класс<br>Двудольные.   | 1                   |
| 8                        | Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности. | 1                   |
| 9                        | Контрольная работа   |                     |

□

|    |   |   |
|----|---|---|
| 10 | Животный организм как целостная система. Систематика животных. Взаимоотношения в биоценозах.  | 1 |
| 11 | Общая характеристика простейших.  | 1 |
| 12 | Особенности организации кишечнополостных.   | 1 |
| 13 | Особенности организации плоских червей. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах.   | 1 |
| 14 | Особенности организации кольчатых червей.   | 1 |
| 15 | Многообразие кольчатых червей; многощитинковые,   | 1 |
| 16 | Особенности организации моллюсков   | 1 |
| 17 | Контрольная работа  |   |
| 18 | Происхождение и особенности организации членистоногих. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака | 1 |
| 19 | Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных.  | 1 |
| 20 | Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых.   | 1 |
| 21 | Общая характеристика Типа Иглокожие. Многообразие иглокожих и экологическое значение.   | 1 |
| 22 | Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа.   | 1 |
| 23 | Общая характеристика позвоночных. Происхождение, характеристика рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы.  | 1 |
| 24 | Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных.   | 1 |
| 25 | Происхождение рептилий. Общая характеристика рептилий на примере ящерицы.   | 1 |
| 26 | Контрольная работа  |   |

□

|    |  |   |
|----|--|---|
| 27 | Происхождение птиц; пернатые и их предки; настоящие птицы.             | 1 |
| 28 | Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц. | 1 |
| 29 | Происхождение млекопитающих. Особенности организации млекопитающих.    | 1 |
| 30 | Основные отряды плацентарных млекопитающих                             | 1 |
| 31 | Основные отряды плацентарных млекопитающих.                            | 1 |
| 32 | Основные отряды плацентарных млекопитающих.                            | 1 |
| 33 | Значение вирусов   | 1 |
| 34 | Итоговый тест  | 1 |

□

| №  | Тема урока  | Кол-во часов |
|--|---|--------------|
| <b>Введение (1 часа)</b>                 |   |              |
| 1  | Мир живых организмов  | 1            |
| 2  | Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.   | 1            |
| <b>Раздел 3. Царство Растения (10 ч)</b> |   |              |
| 5  | Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.  | 1            |
| 6  | Споровые растения. Отдел Моховидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах.  | 1            |
| 7  | Отдел Плауновидные, Хвощевидные; особенности организации, жизненный цикл.   | 1            |
| 8  | Происхождение и особенности организации голосеменных растений.  | 1            |
| 9  | <i>Практическая работа №5 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений».</i>   | 1            |
|  | покрытосеменных растений.   |              |
| 10                                       | Класс Двудольные.   | 1            |
|  |   |              |
| 25                                       | Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.                        | 1            |
|  | <i>Практическая работа №6 «Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения»</i> | 1            |
| <b>Раздел 4. Царство Животные (36 ч)</b> |   |              |

□

|    |   |   |
|----|---|---|
| 27 | Животный организм как целостная система. Систематика животных. Взаимоотношения в биоценозах.  | 1 |
| 28 | Общая характеристика простейших.  | 1 |
| 29 | <i>Лабораторная работа №7 «Строение амебы, эвглены зеленой, инфузории туфельки»</i>   | 1 |
| 30 | Общая характеристика многоклеточных животных.   | 1 |
| 31 | Особенности организации кишечнорастворимых.   | 1 |
| 32 | Многообразие и распространение кишечнорастворимых.  | 1 |
| 33 | Роль кишечнорастворимых в природных сообществах   | 1 |
| 34 | Особенности организации плоских червей. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах.   | 1 |
| 35 | Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитических заболеваний.  | 1 |
| 36 | Особенности организации круглых червей. Цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.                                      | 1 |
| 37 | Особенности организации кольчатых червей.   | 1 |
| 38 | Многообразие кольчатых червей; многощетинковые, малощетинковые черви, пиявки. <i>Практическая работа № 8 «Внешнее строение дождевого червя»</i> | 1 |
| 39 | Значение кольчатых червей в биоценозах.   | 1 |
| 40 | Особенности организации моллюсков   | 1 |
| 41 | Многообразие моллюсков. Значение в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.  | 1 |
| 42 | Происхождение и особенности организации членистоногих.  | 1 |
| 43 | Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака.   | 1 |
| 44 | Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах   | 1 |

□

|    |  |   |
|----|--|---|
| 45 | Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных.   | 1 |
| 46 | Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах  | 1 |
| 47 | Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых.                                      | 1 |
| 48 | Многообразие и значение насекомых в биоценозах.<br>Многоножки  | 1 |
| 49 | Общая характеристика Типа Иглокожие. Многообразие иглокожих и экологическое значение.                                | 1 |
| 50 | Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа.                                | 1 |
| 51 | Общая характеристика позвоночных. Происхождение, характеристика рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы.                 | 1 |
| 52 | Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания у рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб.     | 1 |
| 53 | Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных.                                | 1 |
| 54 | Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных. | 1 |
| 55 | Происхождение рептилий. Общая характеристика рептилий на примере ящерицы.  | 1 |
| 56 | Распространение и разнообразие форм рептилий.  | 1 |
| 57 | Происхождение птиц; первоптицы и их предки; настоящие птицы.   | 1 |
| 58 | Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.   | 1 |

□

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| 59                            | Охрана птиц. Роль в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.   | 1 |
| 60                            | <i>Лабораторная работа №10 «Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни»</i>   | 1 |
| 61                            | Происхождение млекопитающих. Особенности организации млекопитающих.   | 1 |
| 62                            | Основные отряды плацентарных млекопитающих.   | 1 |
| <b>Раздел 5. Вирусы (3 ч)</b> |   |   |
| 63                            | Общая характеристика вирусов.   | 1 |
| 64                            | Значение вирусов  | 1 |
| 65                            | Обобщение. Многообразие живых организмов  | 1 |
| <b>Заключение (3 часа)</b>    |   |   |
| 66                            | Особенности организации и многообразие живых организмов.  | 1 |
| 67                            | Основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека. | 1 |
| 68                            | Обобщение знаний  | 1 |