


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10  
ГОРОДА НОВОАЛТАЙСКА АЛТАЙСКОГО КРАЯ»

РАССМОТРЕНО

Руководитель УМО МБОУ «СОШ № 10  
города Новоалтайска Алтайского края»

 / Овчаренко Н.А./  
Протокол от «13» августа 2021 г.  
№ 1

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет  
Протокол от 31.08.2021

№ 21

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МБОУ «СОШ  
№ 10 города Новоалтайска  
Алтайского края» С.П. Бажовой  
от «31» августа 2021 г.

№ 243-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

---

название (учебного предмета, курса, коррекционного курса, курса внеурочной деятельности, с указанием направления  
развития личности)

для обучающихся 7 классов

---

Программа основного общего образования. Биология. Многообразие живых организмов. 7  
класс. Н.И. Сонин, В.Б. Захаров// Рабочие программы. Биология 5-9 классы: учебно-  
методическое пособие/ сост. Г.М. Пальдяева.- М.: Дрофа, 2013.

---

Авторская программа или примерная программа из УМК

СОСТАВИТЕЛЬ:

Овчаренко Н.А.

---

ФИО

учитель биологии

---

Должность/преподаваемый предмет

НОВОАЛТАЙСК

2021

## 1. Цели и задачи изучения учебного предмета «Биология».

Цели школьного биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Предметными целями биологического образования являются:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

## 2. Количество учебных часов.

Количество учебных часов в год	Количество учебных часов в неделю	Лабораторных и практических работ	Резервных часов
70	2	23*	3

\*- Лабораторные и практические работы взяты из сборника: Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие/ Г.М. Пальдяева.- 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013

### 3. Планируемые результаты освоения предмета.

#### Предметные результаты обучения

##### Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.
- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.
- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура.
- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики.
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие.
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие.
- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

##### Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- давать общую характеристику бактерий и грибов;

- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику, основным группам растений (водорослям, мхам, хвощам, плаунам, папоротникам, голосеменным, цветковым);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.
- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни.
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний.
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.
- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;

- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.

### **Метапредметные результаты обучения**

#### **Учащиеся должны уметь:**

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

### **Личностные результаты обучения**

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- 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.

## **4. Содержание учебного предмета.**

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

### **Введение (3 ч)**

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.

### **Раздел 1. Царство Прокариоты (3 ч)**

### **Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (3 ч)**

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).

**Демонстрация.** Строение клеток различных прокариот.

#### **Лабораторные и практические работы**

Зарисовка схемы строения прокариотической клетки.

### **Раздел 2. Царство Грибы (4 ч)**

#### **Тема 2.1. Общая характеристика грибов (3 ч)**

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.

**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 ч)**

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

**Демонстрация.** Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

### **Раздел 3. Царство Растения (16 ч)**

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

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 ч)**

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.

**Демонстрация.** Схемы строения водорослей различных отделов.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего строения водорослей.

#### **Тема 3.3. Высшие споровые растения (4 ч)**

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. Распространение и 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 папоротниковидных.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего строения мха.

Изучение внешнего строения папоротника.

#### **Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения (2 ч)**

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

**Демонстрация.** Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны, различные представители голосеменных.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

#### **Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (6 ч)**

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.

**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 распространённых растений своей местности, определение их систематического положения.

### **Раздел 4. Царство Животные (38 ч)**

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

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.

**Демонстрация.** Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

#### **Лабораторные и практические работы**

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

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

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, эвглени зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

#### **Лабораторные и практические работы**

Строение амёбы, эвглени зелёной и инфузории туфельки.

#### **Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные (1 ч)**

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. Тип Кишечнополостные (3 ч)**

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

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

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры.

#### **Тема 4.5. Тип Плоские черви (2 ч)**

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.

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

#### **Лабораторные и практические работы**

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

#### **Тема 4.6. Тип Круглые черви (1 ч)**

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

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

#### **Лабораторные и практические работы**

Жизненный цикл человеческой аскариды.

#### **Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (3 ч)**

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy); 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 Кольчатые черви.

#### **Лабораторные и практические работы**

Внешнее строение дождевого червя.

#### **Тема 4.8. Тип Моллюски (2 ч)**

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.

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

#### **Лабораторные и практические работы**

Внешнее строение моллюсков.



#### **Тема 4.9. Тип Членистоногие (7 ч)**

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.

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

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих.

#### **Тема 4.10. Тип Иглокожие (1 ч)**

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

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

#### **Тема 4.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные (1 ч)**

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

**Демонстрация.** Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.

#### **Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2 ч)**

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.

#### **Лабораторные и практические работы**

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни.

#### **Тема 4.13. Класс Земноводные (2 ч)**

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. Схемы строения кистеперых рыб и земноводных.

#### **Лабораторные и практические работы**

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни.

#### **Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)**

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. Схемы строения земноводных и рептилий.

#### **Лабораторные и практические работы**

Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

#### **Тема 4.15. Класс Птицы (4 ч)**

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.

**Демонстрация.** Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц.

#### **Лабораторные и практические работы**

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни.

#### **Тема 4.16. Класс Млекопитающие (4 ч)**

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.** Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схемы строения рептилий и млекопитающих.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение строения млекопитающих.

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

#### **Раздел 5. Вирусы (2 ч)**

##### **Тема 5.1. 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.

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

#### **Заключение (1 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.

**Резервное время — 3 ч.**

### **5. Тематический поурочный план учебного предмета «Биология» за курс 7 класса (базовый уровень, 70 часов)**

\*- Составлен на основе методического пособия: Марина А.В., Сивоглазов В.И. Биология: Многообразие живых организмов. 7класс: методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н.И.Сониной. – М.: Дрофа, 2015.

<b>№ урока</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Примечание</b>
		<i>Введение.</i>	<b>3</b>	

1	1	Введение. Мир живых организмов. Уровни организации живого.	1	
2	2	Ч. Дарвин и происхождение видов.	1	
3	3	Многообразие организмов и их классификация.	1	
<b>Раздел I.</b>		<b>Царство Прокариоты.</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 1.1</b>		<b>Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов.</b>	<b>3</b>	
4	1	Общая характеристика бактерий.	1	
5	2	Особенности строения, жизнедеятельности представителей подцарств Настоящие бактерии, Археобактерии; их значение в природе и жизни человека. Л/Р №1 «Зарисовка схемы строения прокариотической клетки».	1	Демонстрация. Строение клеток различных прокариот.
6	3	Подцарство Оксифотобактерии: особенности организации, значение в природе и жизни человека.	1	
<b>Раздел II.</b>		<b>Царство Грибы.</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1</b>		<b>Общая характеристика грибов.</b>	<b>3</b>	
7	1	Царство Грибы: особенности строения, значение в природе и жизни человека.	1	
8	2	Многообразие грибов. Отделы Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота: особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р №2 «Строение плесневого гриба муко́ра».	1	Демонстрация. Схемы строения представителей различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба.
9	3	Отдел Базидиомикота, группа Несовершенные грибы. Отдел Оомикота: особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р №3 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»	1	
<b>Тема 2.2</b>		<b>Лишайники.</b>	<b>1</b>	
10	1	Группа Лишайники.	1	Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.
<b>Раздел III.</b>		<b>Царство Растения.</b>	<b>16</b> <i>(в метод. пособие 17)</i>	
<b>Тема 3.1</b>		<b>Общая характеристика растений.</b>	<b>2</b>	
11	1	Растение как целостный организм.	1	Демонстрация. Рисунки учебника, показывающие

				особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.
12	2	Особенности жизнедеятельности растений и их систематика.	1	
<b>Тема 3.2</b>		<b>Низшие растения.</b>	<b>2</b>	
13	1	Низшие растения. Общая характеристика водорослей как древнейшей группы растений. Размножение и развитие водорослей. Л/Р №4 «Изучение внешнего строения водорослей»	1	
14	2	Многообразие водорослей, их значение в природе и жизни человека.	1	Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.
<b>Тема 3.3</b>		<b>Высшие споровые растения.</b>	<b>4</b>	
15	1	Общая характеристика высших растений.	1	
16	2	Отдел Моховидные: особенности организации, жизненного цикла. Л/Р №5 «Изучение внешнего строения мхов».	1	Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов. Различные представители мхов.
17	3	Отделы Плауновидные, Хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла.	1	Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов хвощей и плаунов. Различные представители плаунов и хвощей.
18	4	Отдел Папоротниковидные: особенности организации, жизненного цикла. Л/Р №6 «Изучение внешнего строения папоротника».	1	Демонстрация. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема цикла развития папоротника. Различные представители папоротников.
<b>Тема 3.4</b>		<b>Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения.</b>	<b>2</b>	
19	1	Происхождение и особенности организации голосеменных растений.	1	Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны.
20	2	Многообразие голосеменных, их значение в природе и жизни человека. Л/Р №7 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений».	1	Демонстрация. Различные представители голосеменных.
<b>Тема 3.5</b>		<b>Высшие семенные растения. Отдел Покрывосеменные (Цветковые) растения.</b>	<b>6</b>	

21	1	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Л/Р №8 «Изучение строения покрытосеменных растений».	1	Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение).
22	2	Класс Двудольные. Характерные особенности растений семейства Крестоцветные. Л/Р №9 «Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения».	1	Демонстрация. Представители различных семейств покрытосеменных растений.
23	3	Класс Двудольные. Характерные особенности растений семейства Розоцветные.	1	Демонстрация. Представители различных семейств покрытосеменных растений.
24	4	Класс Двудольные. Характерные особенности растений семейства Пасленовые.	1	Демонстрация. Представители различных семейств покрытосеменных растений.
25	5	Класс Однодольные. Характерные признаки растений семейства Злаковые.	1	Демонстрация. Представители различных семейств покрытосеменных растений.
26	6	Класс Однодольные. Характерные признаки растений семейства Лилейные.	1	Демонстрация. Представители различных семейств покрытосеменных растений.
<b>Раздел IV.</b>		<b>Царство Животные.</b>	<b>38</b>	
<b>Тема 4.1</b>		<b>Общая характеристика животных.</b>	<b>1</b>	
27	1	Общая характеристика царства Животные. Л/Р №10 «Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях».	1	Демонстрация. Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.
<b>Тема 4.2</b>		<b>Подцарство Одноклеточные.</b>	<b>2</b>	
28	1	Особенности организации одноклеточных. Клетка одноклеточных как целостный организм. Л/Р №11 «Строение амебы, эвглени зеленой и инфузории туфельки»	1	Демонстрация. Схемы строения амебы, эвглени зеленой и инфузории туфельки.
29	2	Разнообразие простейших, их значение в природе и жизни человека.	1	Демонстрация. Представители различных групп одноклеточных.
<b>Тема 4.3</b>		<b>Подцарство Многоклеточные животные.</b>	<b>1</b>	

30	1	Общая характеристика многоклеточных животных. Губки как примитивные многоклеточные животные.	1	Демонстрация. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.
<b>Тема 4.4</b>		<b>Тип Кишечнополостные.</b>	<b>3</b>	
31	1	Особенности организации кишечнополостных. Л/Р 12 «Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры».	1	Демонстрация. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.
32	2	Особенности размножения кишечнополостных.	1	
33	3	Многообразие и распространение кишечнополостных.	1	
<b>Тема 4.5</b>		<b>Тип Плоские черви.</b>	<b>2</b>	
34	1	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви.	1	Демонстрация. Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей.
35	2	Паразитические плоские черви. Л/Р № 13 «Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня».	1	Демонстрация. Схемы жизненных циклов печеночного сосальщика и бычьего цепня.
<b>Тема 4.6</b>		<b>Тип Круглые черви.</b>	<b>1</b>	
36	1	Особенности организации круглых червей. Л/Р № 14 «Жизненный цикл человеческой аскариды».	1	Демонстрация. Схема строения и цикл развития аскариды человеческой. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.
<b>Тема 4.7</b>		<b>Тип Кольчатые черви.</b>	<b>3</b>	
37	1	Особенности организации кольчатых червей. Л/Р №15 «Внешнее строение дождевого червя»	1	
38	2	Многообразие кольчатых червей. Малощетинковые и многощетинковые кольчатые черви, пиявки.	1	Демонстрация. Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей.
39	3	Многообразие кольчатых червей. Малощетинковые и многощетинковые кольчатые черви, пиявки.	1	Демонстрация. Различные представители типа кольчатых червей.
<b>Тема 4.8</b>		<b>Тип Моллюски.</b>	<b>2</b>	
40	1	Особенности организации моллюсков, их происхождение. Л/Р №16 «Внешнее строение моллюсков»	1	Демонстрация. Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.

41	2	Многообразие моллюсков, их значение в природе и жизни человека.	1	Демонстрация. Различные представители типа моллюсков.
<b>Тема 4.9</b>		<b>Тип Членистоногие.</b>	<b>7</b>	
42	1	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Класс Ракообразные. Л/Р № 17 «Внешнее строение и многообразие членистоногих».	1	Демонстрация. Схема строения речного рака.
43	2	Многообразие ракообразных, их значение в природе.	1	Демонстрация. Различные представители низших и высших ракообразных.
44	3	Класс Паукообразные: особенности строения и жизнедеятельности.	1	
45	4	Многообразие паукообразных, их значение в природе.	1	Демонстрация. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса.
46	5	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности.	1	
47	6	Размножение и развитие насекомых.	1	
48	7	Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека.	1	Демонстрация. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.
<b>Тема 4.10</b>		<b>Тип Иглокожие.</b>	<b>1</b>	
49	1	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и значение в природе.	1	Демонстрация. Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.
<b>Тема 4.11</b>		<b>Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные.</b>	<b>1</b>	
50	1	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные.	1	Демонстрация. Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.
<b>Тема 4.12</b>		<b>Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы.</b>	<b>2</b>	
51	1	Подтип Позвоночные. Рыбы – водные позвоночные животные. Л/Р №18 «Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни».	1	
52	2	Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб.	1	Демонстрация. Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.
<b>Тема 4.13</b>		<b>Класс Земноводные.</b>	<b>2</b>	
53	1	Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Л/Р №19 «Особенности внешнего	1	

		строения лягушки в связи с образом жизни»		
54	2	Размножение и развитие земноводных, их многообразие и значение в природе.	1	Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.
<b>Тема 4.14</b>		<b>Класс Пресмыкающиеся.</b>	<b>2</b>	
55	1	Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Лабораторная работа № 20 «Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи».	1	
56	2	Многообразие пресмыкающихся, их происхождение.	1	Демонстрация. Многообразие пресмыкающихся. Схема строения земноводных и рептилий.
<b>Тема 4.15</b>		<b>Класс Птицы.</b>	<b>4</b>	
57	1	Класс Птицы: особенности строения, жизнедеятельности. Происхождение птиц. Л/Р № 21 «Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни»	1	
58	2	Многообразие птиц: килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы.	1	
59	3	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.	1	Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.
60	4	Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана и привлечение птиц.	1	
<b>Тема 4.16</b>		<b>Класс Млекопитающие.</b>	<b>4</b>	
61	1	Происхождение млекопитающих. Сумчатые и однопроходные (первозвери).	1	
62	2	Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Л/Р № 22 «Изучение строения млекопитающих»	1	
63	3	Многообразие млекопитающих. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека.	1	Демонстрация. Схем, отражающих экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схема



				строения рептилий и млекопитающих.
64	4	Многообразие млекопитающих. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Л/Р № 23 «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека».	1	
<b>Раздел V.</b>		<b>Царство Вирусы.</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 5.1.</b>		<b>Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов.</b>	<b>2</b>	
65	1	Общая характеристика вирусов.	1	Демонстрация. Модели различных вирусных частиц.
66	2	Вирусы – возбудители опасных заболеваний человека.	1	Демонстрация. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.
<b>Заключение.</b>			<b>1</b>	
67	1	Особенности организации и многообразие живых организмов.	1	
68-70		<b>Резерв</b>	<b>3</b>	
<b>Итого:</b>			<b>70</b>	