

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЛИЦЕЙ №57(БАЗОВАЯ ШКОЛА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК)»

**ПРИНЯТА**

Педагогическим советом  
ГБОУ СО «Лицей №57  
(Базовая школа РАН)»  
Протокол №1от 27.08.2020

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом директора  
ГБОУ СО «Лицей №57 (Базовая  
школа РАН)»  
от «27» августа 2020 г. № 229-о.д.



П.А.Козырева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**предмета «Биология»**  
**для 7 класса**

Составитель(и):

Шабаева Е.А., учитель биологии

## **I. Планируемые результаты учебного предмета «Биология»**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 7 класса составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897), на основе Авторской программы по предмету: Биология. 5-9 классы. Концентрический курс. Авторы Н.И. Сонин и В.Б. Захаров. М.: Дрофа, 2013, Основной образовательной программы основного общего образования МБУ «Лицей № 57» и обеспечивает изучение предмета на базовом уровне.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты отражают:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### **В результате изучения курса биологии в основной школе:**

#### **Обучающийся научится**

пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

**Обучающийся** овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

**Обучающийся** освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

**Обучающийся** приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

## **Живые организмы**

**Обучающийся научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;

- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- *находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*
- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации,*
- *сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

## **II. Содержание учебного предмета «Биология»**

Содержание учебного предмета «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»

### **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 муко́ра\*.

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. Спорные 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 Самарской области, определение их систематического положения\*.

## **Раздел 4. Царство Животные (37 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, эвглены зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

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

Строение амёбы, эвглены 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. 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 — 2 ч.**

## **III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

Рабочая программа в 7 классе рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебных недели.

№ урока	Тема	Кол-во часов
	<b>Введение</b>	<b>3ч</b>
1.	Введение. Мир живых организмов. Уровни организации живого.	1ч
2.	Ч.Дарвин и происхождение видов.	1ч
3.	Многообразие организмов и их классификация.	1ч
	<b>Раздел 1 Царство Прокариоты</b>	<b>3ч</b>

	<b>Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов</b>	
4.	Общая характеристика бактерий.	1ч
5.	Особенности строения и жизнедеятельности прокариот из отделов настоящих бактерий и архебактерий, их роль в природе и практическое значение. Л/Р № 1 «Строение бактериальной клетки».	1ч
6.	Подцарство Оксифотобактерии: особенности организации, значение в природе и жизни человека.	1ч
	<b>Раздел 2 Царство Грибы</b>	<b>4ч</b>
	<b>Тема 2.1 Общая характеристика грибов</b>	<b>3ч</b>
7.	Царство грибы. Особенности строения, значения в природе и жизни человека.	1ч
8.	Многообразие грибов. Отделы Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота: особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р № 2 «Строение плесневого гриба мукоора»	1ч
9.	Отдел Базидиомикота, группа Несовершенные грибы, отдел Оомикота: особенности строения и жизнедеятельности. Практическая работа № 1 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов».	1ч
	<b>Тема 2.2. Лишайники</b>	<b>1ч</b>
10.	Отдел Лишайники	1ч
	<b>Раздел 3 Царство Растения</b>	<b>17ч</b>
	<b>Тема 3.1. Общая характеристика растений</b>	<b>2ч</b>
11.	Растение как целостный организм	1ч
12.	Особенности жизнедеятельности растений и их систематика.	1ч
	<b>Тема 3.2. Подцарство Низшие растения</b>	<b>2ч</b>
13.	Низшие растения. Общая характеристика водорослей как древнейшей группы растений. Размножение и развитие водорослей. Л/Р № 3 «Внешнее строение водорослей».	1ч
14.	Многообразие водорослей, их значение в природе и жизни человека.	1ч
	<b>Тема 3.3. Подцарство Высшие растения</b>	<b>5ч</b>
15.	Общая характеристика высших растений.	1ч
16.	Отдел Моховидные. Особенности организации, жизненного цикла. Л/Р № 4 Внешнее строение мхов.	1ч
17.	Отдел Плауновидные, Отдел Хвощевидные, особенности организации, жизненного цикла.	1ч
18.	Отдел Папоротниковидные Особенности организации, жизненного цикла. Л/Р № 5 «Внешнее строение папоротников».	1ч
19.	<b>Контрольная работа по итогам I триместра</b>	1ч
	<b>Тема 3.4. Отдел Голосеменные растения</b>	<b>2ч</b>
20.	Происхождение и особенности организации голосеменных растений. Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Л/Р № 6 «Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны».	1ч
21.	Многообразие голосеменных, их значение в природе и жизни человека.	1ч
	<b>Тема 3.5 Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения</b>	<b>6ч</b>
22.	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений. Л/Р № 7 «Строение покрытосеменных растений».	1ч
23.	Класс двудольные. Характерные особенности растений семейства Крестоцветные. Л/р № 8 «Распознавание наиболее распространённых растений Самарской области, определение их систематического положения»	1ч
24.	Класс двудольные. Характерные особенности растений семейства Розоцветные. Л/Р № 9 «Распознавание наиболее распространённых растений Самарской области, определение их систематического положения»	1ч
25.	Класс двудольные. Характерные особенности растений семейства	1ч

	Пасленовые. Л/Р № 10 «Распознавание наиболее распространённых растений Самарской области, определение их систематического положения»	
26.	Класс однодольные. Характерные особенности растений семейства Злаковые. Л/Р № 11 «Распознавание наиболее распространённых растений Самарской области, определение их систематического положения»	1ч
27.	Класс однодольные. Характерные особенности растений семейства Лилейные. Л/Р № 12 «Распознавание наиболее распространённых растений Самарской области, определение их систематического положения»	1ч
	<b>Раздел 4. Царство Животных</b>	<b>37ч</b>
	<b>Тема 4.1. Общая характеристика животных</b>	<b>1ч</b>
28.	Общая характеристика царства Животные. Л/Р № 13 «Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана»	1ч
	<b>Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные</b>	<b>2ч</b>
29.	Особенности организации одноклеточных. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Л/Р № 14 «Строение амебы, эвглени, инфузории туфельки»	1ч
30.	Разнообразие простейших, их значение в природе и жизни человека.	1ч
	<b>Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные животные</b>	<b>1ч</b>
31.	Общая характеристика многоклеточных животных. Губки как примитивные многоклеточные животные.	1ч
	<b>Тема 4.4. Двухслойные животные. Тип Кишечнополостные.</b>	<b>3ч</b>
32.	Особенности организации кишечнополостных Л/Р № 15 «Регенерация у гидры»	1ч
33.	Особенности размножения кишечнополостных.	1ч
34.	Многообразие и распространение кишечнополостных.	1ч
	<b>Тема 4.5. Трехслойные животные. Тип Плоские черви</b>	<b>2ч</b>
35.	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви.	1ч
36.	Паразитические плоские черви. Л/Р № 16 «Жизненный цикл печеночного сосальщика и бычьего цепня»	1ч
	<b>Тема 4.6. Первичнополостные. Тип Круглые черви.</b>	<b>1ч</b>
37.	Особенности организации круглых червей. Л/Р № 17 «Жизненный цикл человеческой аскариды»	1ч
	<b>Тема 4.7. Тип Кольчатые черви</b>	<b>3ч</b>
38.	Особенности организации кольчатых червей. Л/Р № 18 «Внешнее строение дождевого червя»	1ч
39.	Многообразие кольчатых червей. Малощетинковые кольчатые черви.	1ч
40.	Многообразие кольчатых червей. Многощетинковые кольчатые черви, пиявки.	1ч
	<b>Тема 4.8. Тип Моллюски</b>	<b>2ч</b>
41.	Особенности организации моллюсков, их происхождение. Л/Р № 19 «Внешнее строение моллюсков».	1ч
42.	Многообразие моллюсков, их значение в природе и жизни человека.	1ч
	<b>Контрольная работа по итогам II триместра</b>	
	<b>Тема 4.9. Тип Членистоногие</b>	<b>7ч</b>
43.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Класс Ракообразные. Л/Р № 20 «Внешнее строение и многообразие членистоногих».	1ч
44.	Многообразие ракообразных, их значение в природе.	1ч
45.	Класс Паукообразные: Особенности строения и жизнедеятельности.	1ч
46.	Многообразие паукообразных, их значение в природе.	1ч
47.	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности.	1ч
48.	Размножение и развитие насекомых.	1ч
49.	Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека.	1ч
	<b>Тема 4.10. Тип Иглокожие</b>	<b>1ч</b>

50.	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и значение в природе.	1ч
	<b>Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные</b>	<b>1ч</b>
51.	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные.	1ч
	<b>Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы</b>	<b>2ч</b>
52.	Подтип Позвоночные. Рыбы – водные позвоночные животные. Л/Р № 21 «Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни»	1ч
53.	Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб.	1ч
	<b>Тема 4.13. Класс Земноводные.</b>	<b>2 ч</b>
54.	Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Л/Р № 22 «Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни»	1ч
55.	Размножение и развитие земноводных, их многообразие и значение в природе.	1ч
	<b>Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся.</b>	<b>2ч</b>
56.	Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Л/Р № 23 «Сравнительный анализ строение скелетов черепахи, ящерицы и змеи».	1ч
57.	Многообразие пресмыкающихся, их происхождение.	1ч
	<b>Тема 4.15. Класс Птицы</b>	<b>4ч</b>
58.	Класс Птицы: особенности строения, жизнедеятельности. Происхождение птиц. Л/Р № 24 «Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни».	1ч
59.	Многообразие птиц: килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы.	1ч
60.	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.	1ч
61.	Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана и привлечение птиц.	1ч
	<b>Тема 4.16. Класс Млекопитающие</b>	<b>4ч</b>
62.	Происхождение млекопитающих. Сумчатые и однопроходные (первозвери)	1ч
63.	Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Л/Р № 25 «Строение млекопитающих»	1ч
64.	Многообразие млекопитающих. Л/Р № 26 «Распознавание животных Самарской области, определение их систематического положения и значения в жизни человека».	1ч
65.	Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. <b>Итоговая контрольная работа</b>	1ч
	<b>Раздел 5 Вирусы</b>	<b>2ч</b>
	<b>Тема 5.1. Царство Вирусы</b>	
66.	Общая характеристика вирусов.	
67.	Вирусы – возбудители опасных заболеваний человека.	
	<b>Заключение</b>	<b>1ч</b>
68.	Обобщение. Особенности организации и многообразие живых организмов.	1ч