

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 2»

**РАССМОТРЕНО:**  
на заседании педагогического  
совета  
Протокол № 1  
от 26.08. 2021 г

**УТВЕРЖДЕНО:**  
приказом директора МБОУ «Лицей № 2»  
№ 144/осн. от 26.08. 2021 г  
Фоминская Е.А. /Фоминская Е.А./



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по предмету «Биология» для 8 класса**  
**основное общее образование**  
**базовый уровень**  
**на 2021/2022 учебный год**

Составитель:  
Панов Никита Андреевич,  
учитель биологии  
первой квалификационной категории

г. Барнаул  
2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по предмету «Биология» (базовый уровень) для учащихся 8-классов разработана в соответствии с утверждённым годовым календарным учебным графиком и учебным планом МБОУ «Лицей №2», на основании приказа № 144-осн. от 26.08.21г. и авторской программы Н.И. Сониной, «Биология. 5-9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм»: учебно-методическое пособие / В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2017». Авторская программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов; рабочая программа разработана на 2 час в неделю, 70 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **Часть 1. Царство Животные (53 часа)**

#### **Введение (2 часа)**

Организм животных 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.

Практическая работа №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".

#### **Подцарство Одноклеточные (4 часа)**

Общая характеристика простейших. Клетка одно клеточных 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.

Лабораторная работа №1 "Строение амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".

#### **Подцарство Многоклеточные (47 часов)**

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных.

##### **1.2.1. Тип Губки (2 часа)**

Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

##### **1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)**

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных. Классы: Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Лабораторная работа №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".

##### **1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)**

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей. Классы Сосальщикои и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле. Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей - паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Лабораторная работа №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".

##### **1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)**

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

Лабораторная работа №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".

#### **1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)**

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Лабораторная работа №5 "Внешнее строение дождевого червя".

#### **1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)**

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.

Лабораторная работа №6 "Внешнее строение Моллюсков".

#### **1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)**

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Лабораторная работа №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".

#### **1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)**

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

#### **1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)**

##### **Подтип Бесчерепные (1 час)**

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и распространения.

##### **Подтип Черепные (27 часов)**

##### **1). Надкласс Рыбы (4 часа)**

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

Лабораторная работа №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".

##### **2). Класс Земноводные (4 часа)**

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

Лабораторная работа №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".

##### **3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)**

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первично наземных 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.

Лабораторная работа №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".

#### **4). Класс Птицы (4 часа)**

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.

Лабораторная работа №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".

#### **5). Класс Млекопитающие (7 часов)**

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. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

Лабораторная работа №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".

Лабораторная работа №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".

#### **Основные этапы развития животных (4 часа)**

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнополостных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных.

Лабораторная работа №14 "Анализ родословного древа царства Животные".

#### **Часть 2. Вирусы (2 часа)**

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

#### **Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)**

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения.

Экологические системы. Биogeоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Лабораторная работа №15 "Анализ цепей и сетей питания".

### **Обобщение (4 часа)**

ООПТ Алтайского края: Государственные природные заповедники; Природные парки, Заказники; Водно-болотные угодья международного значения; Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Предметные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:**

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и перечислять свойства живого;
- выделять существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- составлять элементарные пищевые цепи;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- различать съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
- описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- демонстрировать знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями;

- уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Метапредметные результаты изучения «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- 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 и пр.).
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством 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.

**Личностные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:**

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.);
- оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
  - реализация установок здорового образа жизни;
  - сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

- эстетическое отношение к живым объектам.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета биологии, 8 класс**

#### **Учащийся научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов, животных, аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- классифицировать биологические объекты 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 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, 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 домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Учащийся 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 укусах животных;
- 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 мнения окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

### **1. Критерии выставления текущих отметок успеваемости**

#### 1. Общая характеристика оценочной шкалы

Отметки по результатам проверки и оценки выполненных учащимися работ выставляются по пятизначной порядковой шкале.

**Отметка «отлично» (5 баллов)** выставляется, если учащийся демонстрирует:

- уверенное знание и понимание учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи;
- умение применять полученные знания в новой ситуации;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала (самостоятельно устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя);
- соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка «хорошо» (4 балла)** выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание основного учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи;
- недочёты при воспроизведении изученного материала;
- соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка «удовлетворительно» (3 балла)** выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне минимальных требований;
- умение воспроизводить изученный материал, затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке;
- наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение отдельных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка «неудовлетворительно» (2 балла)** выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне ниже минимальных требований, фрагментарные представления об изученном материале;
- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы;
- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

### **2. Критерии выставления отметок за устные работы:**



**Отметка «отлично» (5 баллов)** выставляется, если обучающийся:

- . последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; даёт ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;
- . показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;
- . самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи;
- . уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;
- . излагает учебный материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;
- . рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- . допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

**Отметка «хорошо» (4 балла)** выставляется, если обучающийся:

- . показывает знание всего изученного учебного материала;
- . даёт в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно при помощи учителя;
- . анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов с помощью учителя;
- . соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

**Отметка «удовлетворительно» (3 балла)** выставляется, если обучающийся:

- . демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;
- . применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу;
- . допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета;
- . показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки;
- . затрудняется при анализе и обобщении учебного материала, результатов проведенных наблюдений и опытов;
- . даёт неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом;
- . использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

**Отметка «неудовлетворительно» (2 балла)** выставляется, если обучающийся:

- . не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;
- . не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- . допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

### **3. Критерии выставления отметок за письменные работы**

**Отметка «отлично» (5 баллов)** выставляется, если обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов, либо допустил не более одного недочета.

**Отметка «хорошо» (4 балла)** выставляется, если обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, либо не более двух недочетов.

**Отметка «удовлетворительно» (3 балла)** выставляется. Если обучающийся выполнил не менее половины работы, допустив при этом:

- . не более двух грубых ошибок;
- . либо не более одной грубой и одной негрубой ошибки и один недочет;
- . либо три негрубые ошибки;
- . либо одну негрубую ошибку и три недочета;
- . либо четыре-пять недочетов.

**Отметка «неудовлетворительно» (2 балла)** выставляется, если обучающийся:

- . выполнил менее половины работы;
- . либо допустил большее количество ошибок и недочетов, чем это допускается для отметки «удовлетворительно».

За оригинальное выполнение работы учитель вправе повысить обучающемуся отметку на один балл.

### **4. Критерии выставления отметок за практические (лабораторные) работы**

**Отметка «отлично» (5 баллов)** выставляется, если обучающийся:

- . самостоятельно определил цель работы;
- . самостоятельно выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование;
- . выполнил работу в рациональной последовательности и полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности;
- . получил результаты с заданной точностью; оценил погрешность измерения (для обучающихся 9-11 классов);
- . грамотно, логично описал проведенные наблюдения и сформулировал выводы из результатов опыта (наблюдения);
- . экономно использовал расходные материалы;
- . обеспечил поддержание чистоты и порядка на рабочем месте.

**Отметка «хорошо» (4 балла)** выставляется, если обучающийся:

- . самостоятельно определил цель работы;
- . самостоятельно выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование;
- . выполнил работу в полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности, но не в рациональной последовательности;

. выполнил не менее двух остальных требований, соответствующих отметке «отлично».

**Отметка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если обучающийся:**

. самостоятельно определил цель работы;  
. выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование с помощью учителя;  
. выполнил работу не менее чем на половину с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности;

• выполнил не менее одного требования из числа остальных, соответствующих отметке «отлично».

**Отметка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся:**

. не смог определить цель работы и подготовить необходимое оборудование самостоятельно;  
. выполнил работу менее чем на половину, либо допустил однократное нарушение правил безопасности.

### **5. Оценка реферата.**

**Реферат оценивается по следующим критериям:**

. соблюдение требований к его оформлению;  
. необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;  
. умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;  
. способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

### **6. Виды ошибок и недочетов при выполнении работ**

**Грубыми считаются ошибки в результатах выполнения работ (отдельных заданий), обусловленные:**

• незнанием основных понятий, законов, правил, классификаций, формул, единиц измерения величин;  
. незнанием алгоритмов (последовательности) решения типичных учебных задач;  
. неумением определить цель работы и не допускать отклонения от нее в ходе выполнения работы;  
. некорректностью вывода (отсутствием логической связи между исходными посылками и выводимых из них заключением);  
. нарушением правил безопасности при выполнении работ;  
. небрежным отношением к учебно-материальной базе, повлекшим поломку (выход из строя) приборов, инструментов и другого оборудования.

**К не грубым относятся ошибки в результатах выполнения работ (отдельных заданий), обусловленные:**

. невнимательностью при производстве вычислений, расчетов и т.п. (ошибки в вычислениях);  
. недостаточной обоснованностью (поспешностью) выводов;  
. нарушением правил снятия показаний измерительных приборов, не связанным с определением цены деления шкалы;

. некритическим отношением к информации (сведениям, советам, предложениям), получаемой от других участников образовательного процесса

и иных источников;

. нарушением орфоэпических, орфографических, пунктуационных и стилистических норм русского языка при выполнении работ (кроме работ по русскому языку).

**Недочетами при выполнении работ считаются:**

. несвоевременное представление результатов выполнения работы (превышение лимита времени, отведенного на ее выполнение);

. непоследовательностью изложения текста (информации, данных);

. описки (опечатки), оговорки, очитки (более трех в одной работе);

. нарушение установленных правил оформления работ;

. использование нерациональных способов, приемов решения задач, выполнения вычислений, преобразований и т.д.;

. небрежность записей, схем, рисунков, графиков и т.д.;

. использование необщепринятых условных обозначений, символов;

. отсутствие ссылок на фактически использованные источники информации.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема (раздел)	Количество часов
<b>1</b>	<b>Часть 1. Царство Животные</b>	<b>53</b>
	Введение	2
	<b>Подцарство Одноклеточные</b>	4
	<b>Подцарство Многоклеточные</b>	<b>47</b>
	1.2.1. Тип Губки	2
	1.2.2. Тип Кишечнополостные	2
	1.2.3. Тип Плоские черви	2
	1.2.4. Тип Круглые черви	2
	1.2.5. Тип Кольчатые черви	2
	1.2.6. Тип Моллюски	2
	1.2.7. Тип Членистоногие	6
	1.2.8. Тип Иглокожие	1
	1.2.9. Тип Хордовые	<b>28</b>
	Подтип Бесчерепные	1
	Подтип Черепные	<b>27</b>
	1). Надкласс Рыбы	4
	2). Класс Земноводные	4
	3). Класс Пресмыкающиеся	4
	4). Класс Птицы	4
	5). Класс Млекопитающие	7
	Основные этапы развития животных	4
<b>2</b>	<b>Часть 2. Вирусы</b>	<b>2</b>

<b>3</b>	<b>Часть 3. Экосистема. Среда обитания</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Обобщение</b>	<b>4ч</b>
	<b>Итого</b>	<b>68 ч+2ч. резерв</b>

#### ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Формы контроля	I	II	III	IV
Всего уроков	16	14	26	14
Контрольных работ	3	2	3	2
Лабораторных работ	5	3	6	1
Практических работ	1	0	0	0
Итого	16	14	26	14

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОУРОЧНЫЙ ПЛАН ПО БИОЛОГИИ,  
8 КЛАСС**

№ п/п	№ в разделе	Тема, раздел	Лабораторные и практические работы	Дата		Примечание
				по плану	по факту	
<b>Часть 1. Царство Животные (53 часа)</b>						
<b>Введение (2 часа)</b>						
1	1	Общая характеристика царства Животные. Лабораторная работа №1. Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях				
2	2	Систематика животных				
<b>Подцарство Одноклеточные (4 часа)</b>						
3	1	Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Лабораторная работа №2. Строение и движение амёбы и эвглены зелёной				
4	2	Тип Саркожгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиковые				
5	3	Тип Инфузории. Лабораторная работа №3. Строение и движение инфузории туфельки				
6	4	Тип Споровики				
<b>Подцарство Многоклеточные (47 часов)</b>						
7	1	Общая характеристика многоклеточных животных				
8	2	Губки - примитивные многоклеточные животные				
<b>1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)</b>						
9	1	Особенности организации кишечнополостных. Лабораторная работа №3. Внутреннее строение гидры				
10	2	Многообразие и происхождение кишечнополостных				
<b>1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)</b>						
11	1	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви				

12	2	Паразитические плоские черви. Лабораторная работа №4. Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня				
<b>1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)</b>						
13	1	Особенности организации круглых червей. Лабораторная работа №5. Жизненный цикл человеческой аскариды				
14	2	Паразитические круглые черви				
<b>1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)</b>						
15	1	Особенности организации кольчатых червей на примере малощетинковых червей. Лабораторная работа №6. Внешнее строение дождевого червя				
16	2	Многообразие кольчатых червей. Класс Многощетинковые. Класс Пиявки				
<b>1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)</b>						
17	1	Особенности организации и происхождение моллюсков. Лабораторная работа №7. Внешнее строение моллюсков 1 ч				
18	2	Многообразие моллюсков, их значение в природе и жизни человека				
<b>1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)</b>						
19	1	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих на примере ракообразных. Лабораторная работа №8. Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих				
20	2	Многообразие ракообразных, их значение в природе				
21	3	Класс Паукообразные: особенности строения и жизнедеятельности				
22	4	Многообразие паукообразных, их значение в природе				
23	5	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности				

24	6	Размножение и развитие насекомых				
25	7	Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека				
<b>1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)</b>						
26	1	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и значение в природе				
<b>1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)</b>						
<b>Подтип Бесчерепные (1 час)</b>						
27	1	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные				
<b>Подтип Черепные (27 часов)</b>						
<b>1). Надкласс Рыбы (4 часа)</b>						
28	1	Подтип Позвоночные (Черепные). Рыбы - водные позвоночные животные. Лабораторная работа №9. Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни				
29	2	Особенности внутреннего строения рыб				
30	3	Размножение и развитие рыб				
31	4	Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб				
<b>2). Класс Земноводные (4 часа)</b>						
32	1	Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Лабораторная работа №10. Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни				
33	2	Особенности внутреннего строения земноводных				
34	3	Размножение и развитие земноводных				
35	4	Многообразие земноводных				
<b>3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)</b>						
36	1	Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Лабораторная работа №11. Сравнительный анализ				



		строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи				
37	2	Особенности внутреннего строения и размножения пресмыкающихся				
38	3	Многообразие пресмыкающихся, их значение в природе и жизни человека				
39	4	Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся				
<b>4). Класс Птицы (4 часа)</b>						
40	1	Особенности строения и жизнедеятельности птиц. Лабораторная работа №12. Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни. Происхождение птиц				
41	2	Многообразие птиц: килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы				
42	3	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц				
43	4	Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана и привлечение птиц				
<b>5). Класс Млекопитающие (8 часов)</b>						
44	1	Происхождение млекопитающих. Сумчатые и однопроходные (первозвери)				
45	2	Особенности организации млекопитающих на примере собаки. Лабораторная работа №13. Внешнее строение млекопитающих				
46	3	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа №14. Внутреннее строение млекопитающих				
47	4	Размножение и развитие млекопитающих				
48	5	Многообразие млекопитающих. Лабораторная работа №15.				

		Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека				
49	6	Значение млекопитающих в природе и жизни человека				
50	7	Историческое развитие животного мира				
51	8	Историческое развитие животного мира (окончание). Лабораторная работа №16. Анализ эволюционного древа животного мира				
<b>Основные этапы развития животных (4 часа)</b>						
52	1	Значение животных в природе				
53	2	Значение животных в жизни человека				
<b>Часть 2. Вирусы (2 часа)</b>						
54	1	Общая характеристика вирусов. Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека				
55	2	Среда обитания. Абиотические факторы среды. Лабораторная работа №17. Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян				
<b>Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)</b>						
56	1	Биотические и антропогенные факторы среды				
57	2	Экологические системы				
58	3	Структура экосистемы. Пищевые цепи. Лабораторная работа №18. Анализ цепей и сетей питания				
59	4	Оболочки биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере				
60	5	Состав биосферы				
61	6	Круговорот веществ в природе. Круговорот воды. Круговорот углерода				
62	7	Круговорот азота. Круговорот серы. Круговорот фосфора				
63	8	Преобразование природы живыми организмами				
64	9	Обобщение, систематизация и контроль знаний учащихся по курсу				
65	10	Повторение				
<b>Обобщение (4 ч)+1ч резерв</b>						

66	2	ООПТ Алтайского края (Природные парки, Заказники, Заповедники) (Резервный урок)				
67	3	ООПТ Алтайского края (Водно-болотные угодья международного и краевого значения). (Резервный урок)				
68	4	ООПТ Алтайского края (Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты). (Резервный урок)				
69	5	Повторение материала «Животные. 8 кл.				
70	6	Обобщение материала «Животные. 8 кл.				

#### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 8 КЛАССА**

1. Захаров, В.Б. Биология. 5-9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм»: учебно-методическое пособие/ В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2017.
2. Сонин, Н.И. Биология: Многообразие живых организмов: Животные. 8 кл.: учебник/ Н.И Сонин, В.Б. Захаров. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016.
3. Марина А.В., Сивоглазов В.И.. Биология. 8 класс. Многообразие живых организмов. Животные. Методическое пособие. М.: Дрофа, 2018.

