

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей №369 Красносельского района Санкт-Петербурга**

Принята

Утверждена

Педагогическим советом

Приказом № 67/3 Од от 26.09.22

ГБОУ Лицея №369

Протокол №1 от 25.08.22

**Рабочая программа**

**по биологии**

**(68 часов)**

Классы: 7 «А», 7 «Б», 7 «В»,  
7 «Г», 7 «Д», 7 «Е», 7 «Ж»

Срок реализации: 1 год

2022/2023 учебный год

Составитель: Абрамова

Карина Юрьевна

«Согласовано»

Методист \_\_\_\_\_/И.В.Поволоцкая/

Санкт-Петербург

2022

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа для 7 класса составлена на основе следующих документов и программ:

1. Авторской линии УМК по биологии для 5-9 классов под редакцией Сивоглазова В.И. в соответствии с правовыми и нормативными документами:
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1577).
3. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (статья 11, 12), от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (с изм. и доп.).
4. Образовательной программы ГБОУ Лицея № 369 Красносельского района Санкт-Петербурга.
5. Приказа Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 (ред. от 08.05.2019) "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования".
6. Примерной программы по предмету биология.
7. Учебному плану ГБОУ лицея №369 на 2022-2023 учебный год.

Курс «Биология. 7 класс» представлен учебником «Биология. 7 класс» (авторы Сивоглазов В. И, Сарычева Н.Ю., Каменский А.А.) на базовом уровне и рассчитан на 2 часа преподавания в неделю. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных работ, экскурсий. В учебнике «Биология. 7 класс» (авторы Сивоглазов В. И, Сарычева Н.Ю., Каменский А.А.) рассматриваются организмы царства Животные: их строение и жизнедеятельность, разнообразие и классификация.

Программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю.

Целью биологического образования в основной школе является обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся. Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных и

познавательных качеств обучающихся. Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала. Программа учитывает возможность получения знаний через практическую деятельность.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать выводы.

#### **Цели реализации программы:**

достижение обучающимися результатов изучения учебного предмета «Биология» в соответствии с требованиями, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;

#### **Планируемые результаты освоения программы курса «Биология. Животные» в 7 классе.**

Предполагаемые результаты обучения структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

#### ***Личностные результаты*** обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) формирование толерантности и миролюбия; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности;

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

7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

**Метапредметные результаты** обучения биологии:

**Регулятивные УУД:**

- 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 (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

**Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- 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.

- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

#### **Коммуникативные УУД:**

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

#### **Предметные результаты обучения:**

##### 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

##### 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

##### 3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

##### 4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Содержание программы 7 класса**

**(Всего 68 часов, из них 3 часа резерв; преподавание 2 часа в неделю)**

#### **Раздел 1. Зоология – наука о животных (3 часа) + повторение за 6 класс (3 часа)**

Правила работы в кабинете биологии, работы с биологическими приборами и

инструментами. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексy и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

**Раздел 2. «Многообразие животного мира: беспозвоночные» (25 часа)** Одноклеточные животные, или Простейшие. Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. Тип Кишечнополостные Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Типы червей. Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей. Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека. Тип Членистоногие. Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые — переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Лабораторная работа №1 «Знакомство с многообразием водных простейших животных»

Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя»

Лабораторная работа №3 «Внешнее строение речного рака».

Лабораторная работа №4 «Изучение представителей отряда насекомых»

Лабораторная работа №5 «Особенности строения моллюсков классов брюхоногие и двусторчатые»

**Раздел 3. «Многообразие животных: позвоночные» (22 часа)**

Тип Хордовые. Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приёмы выращивания птиц и ухода за ними. Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих.

Лабораторная работа №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»

Лабораторная работа №7 «Изучение особенностей строения перьевого покрова птиц»

Лабораторная работа №8 «Выявление особенностей строения птиц в связи с полетом».

Лабораторная работа №9 «Особенности строения яйца птиц».

**Раздел 4. «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре» (10 часов)**

Роль животных в природных сообществах. Основные этапы развития животного мира на Земле. Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях

**Повторение-(5 часов)**

**Тематический план**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b><i>Повторение.</i></b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><i>Раздел 1. «Зоология - наука о животных»</i></b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b><i>Раздел 2. «Многообразие животного мира: беспозвоночные»</i></b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b><i>Раздел 3. «Многообразие животных: позвоночные»</i></b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b><i>Раздел 4. «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре»</i></b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b><i>Повторение</i></b>	<b>5</b>
	<b><i>Итого</i></b>	<b>68</b>

***Рабочая программа ориентирована на использование УМК:***

Учебник:

1. Сивоглазов В.И., Сарычева Н.Ю., Каменский А.А., «Биология. 7 класс».

Учебник для общеобразовательных учреждений.- М: Просвещение, 2021.

Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru/collection> Газета «Биология» и сайт для учителей

«Я иду на урок биологии»

2. Электронные образовательные ресурсы

3. <http://bio.1september.ru> - газета «1 сентября. Биология» -

приложение 4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии

5. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образования

6. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».



**7 класс. 2 часа в неделю, 68 часов в год.**

**Учебник: «Биология. В.И. Сивоглазов. Н.Ю. Сарычева, А.А. Каменская.**

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
	<b>Повторение (3 часа)</b>				
1	ТБ в кабинете биологии. Повторение: «Биологические науки»	1 неделя сентября	Биологические науки. Методы биологии.		Самостоятельное повторение
2	Введение в экологию. Базовые понятия.	1 неделя сентября	Продуценты, консументы, редуценты, эврибионты, стенобионты, толерантность.		Самостоятельное повторение
3	Экологический диктант.	2 неделя сентября		тест	Самостоятельное повторение
	<b>Раздел 1. Зоология-наука о животных (3 часа)</b>				
4	Зоология – наука о животных. Систематика животных.	2 неделя сентября		тест	
5	Сравнение растений и животных.	3 неделя сентября	Этология, зоогеография, энтомология, орнитология, ихтиология, эволюция животных.		§1, §2. Выучить науки и единицы систематики.
6	Значение животных в природе и жизни человека.	3 неделя сентября			
	<b>Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные» (25 часов)</b>				
7	1.Общая характеристика простейших.	4 неделя сентября	Корненожки, радиолярии, солнечники, споровики, циста, раковина, простейшие,		§3. Рисунки амебы,

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
			инфузории, колония, жгутиконосцы. Среда обитания, прикрепленный образ жизни. Образование цисты.		эвглены, инфузории-туфельки.
8	2. Корненожки и жгутиковые.	4 неделя сентября	Сократительная, пищеварительная вакуоли, миксотрофы,	<b>Лабораторная работа №1</b>  «Знакомство с многообразием водных простейших животных»	§4. Доделать лабораторную работу.
9	3. Жизнедеятельность одноклеточных животных..	1 неделя октября	Колониальные организмы. Простейшие – возбудители заболеваний человека.		Таблица. Подготовка к тесту .
10	4. Значение одноклеточных.	1 неделя октября		тест	§5
11	5.Тип Кишечнополостные. Общая характеристика	2 неделя октября	полость кишечная, лучевая симметрия, полип, медуза, коралл, регенерация, стрекательные клетки.		§6. Сообщения о значении кишечнополостных.
12	6.Многообразие и значение кишечнополостных	2 неделя октября	Роль кишечнополостных в природе и в жизни человека.		§7. Подготовка к проверочной работе по кишечнополостным.
13	7. Тип Губки.	3 неделя октября			

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
14	84. Тип Плоские черви. Признаки типа.	3 неделя октября	кожно-мышечный мешок, гермафродит, гермафродиты, паренхима. свободноживущие, паразиты  Классы плоских червей:  Ресничные черви, Сосальщикообразные, Ленточные черви.		§ 8. Модель планарии.
15	9. Паразитические плоские черви.	1 неделя ноября	хозяин промежуточный и окончательный, финна, циста,		§9. Циклы развития бычьего цепня и печеночного сосальщика.
16	10. Тип Круглые Черви. Образ жизни, значение.	1 неделя ноября	Особенности строения (двухслойные, наличие анального отверстия) и экологические особенности	Пров./р	§10. Цикл развития аскариды.
17	11. Тип Кольчатые черви. Полихеты.	2 неделя ноября	Кровеносная система, параподии, полихеты, олигохеты, пиявки, гирудин, анабиоз, Олигохеты  Полихеты	индивидуальный опрос	§11. Изучить внутреннее строение дождевого червя.
18	12. Многообразие кольчатых червей. <u>Лабораторная работа №2</u> <u>«Внешнее строение дождевого червя»</u>	2 неделя ноября	Классы: Малощетинковые, Многощетинковые, Пиявки.  Кокон	<b>Лабораторная работа №2</b>  «Внешнее строение дождевого червя»	§12. Таблица «Сравнительная характеристика плоских, круглых и кольчатых червей».

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
19	13. Черви. Контроль и коррекция знаний по теме: «Сравнительная характеристика червей».	3 неделя ноября	Сравнительная характеристика представителей типов: плоские, круглые и кольчатые черви.	тест	
20	14. Тип Членистоногие. Основные черты членистоногих. Классы типа Членистоногие	3 неделя ноября	хитин, мозаичное зрение, партеногенез, наружный скелет	С/р. Составление таблицы.	§13
21	15. Класс Ракообразные. Образ жизни и особенности строения. <u>Лабораторная работа № 3</u> <u>«Внешнее строение речного рака».</u>	4 неделя ноября	Ногочелюсти, линька, орган равновесия,	<b>Лабораторная работа № 3</b> «Внешнее строение речного рака».	§14. Класс ракообразные
22	16. Класс Паукообразные. Клещи.	4 неделя ноября	Хелицеры и педипальпы		§ 15. Класс паукообразные.
23	17. Класс Насекомые. Общая характеристика и значение.	1 неделя декабря	Мальпигиевые сосуды, трахеи, полный и неполный тип развития.		§16. Сообщения об отрядах насекомых.
24	18. Отряды насекомых. <u>Лабораторная работа №4</u> <u>«Изучение представителей отряда насекомых»</u>	1 неделя декабря	Названия отрядов насекомых.  Биоиндикация. Признаки отрядов: ротовой аппарат, строение крыльев, тип развития.	<b>Лабораторная работа №4</b> «Изучение представителей отряда насекомых»	§16, §17
25	19. Отряды насекомых.	2 неделя декабря			сообщения об общественных насекомых.

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
					Муравьи, пчелы.
26	20. Значение насекомых.	2 неделя декабря	Рой, матка, корзинка.		§17. Подготовка к тесту «Членистоногие».
27	21. Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие»	3 неделя декабря	<p>Определять принадлежать к типу членистоногих.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов членистоногих и описывать меры по их охране.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p>	тест	Подготовка к проверочной работе.
28	22. Тип Моллюски. Образ жизни. Строение.	3 неделя января	моллюски, брюхоногие, двустворчатые, головоногие, мантия, фильтраторы. незамкнутая кровеносная система, трехкамерное сердце, мантийная полость,		§18. Подготовить сообщения о значении моллюсков.
29	<p>23. Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека.</p> <p><u>Лабораторная работа №5</u> <u>«Особенности строения моллюсков классов брюхоногие и двустворчатые»</u></p>	4 неделя декабря		<b>Лабораторная работа №5</b> «Особенности строения моллюсков классов брюхоногие и двустворчатые»	§19.

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
30	24. Тип Иголокожие. Особенности строения и жизнедеятельности.	4 неделя декабря	Классы иглокожих: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры.  известковый скелет, водно-сосудистая система.		Конспект.
31	25. Обобщение по теме: «Беспозвоночные животные»	2 неделя января	Знать особенности строения животных различных типов. Уметь находить общие черты строения для животных одного типа. Различать уровни развития животных разных типов по мере усложнения их организации.	Проверочная работа.	
<b>Раздел 3. «Многообразие животных: позвоночные» (22 часа)</b>					
32	1. Общая характеристика хордовых.	2 неделя января	Хорда, бесчерепные.		§20
33	2. Подтип Бесчерепные.	3 неделя января	Ланцетник,		
34	3. Строение и жизнедеятельность рыб. <i>Лабораторная работа №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i>	3 неделя января	позвоночные, хрящевые рыбы, костные рыбы, боковая линия, принцип работы плавательного пузыря.	<b>Лабораторная работа №6</b> «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	§21
35	4. Хрящевые рыбы.	4 неделя января	Отряды: Акулы, Скаты, *Химерообразные  жаберные щели, хрящевой скелет.		§22.  Внутреннее

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
			Двоякодышащие рыбы, латимерия.		строение рыбы
36	5. Многообразие костных рыб.	4 неделя января	Отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные; Кистеперые и двоякодышащие рыбы.  Промысловые рыбы.  Нерест. Признаки отрядов: форма тела, строение хвостового плавника.	Пров./р	§22. Доделать таблицу.
37	6. Класс Земноводные, или амфибии.	1 неделя февраля	Головастик, кожное дыхание, клоака.	Проверочная работа по таблице (Д/з).	§23. Сообщения о значении земноводных.
38	7. Многообразие земноводных.	1 неделя февраля	Отряды земноводных: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые.		§23
39	8. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	2 неделя февраля	Грудная клетка		§24
40	9. Отряды пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся	2 неделя февраля			§24. Сходство и различие рептилий и амфибийю
41	10. Сходство и различие рептилий и	3 неделя февраля		тест	

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
	амфибий.				
42	11. Класс Птицы. Общая характеристика класса. <u>Лабораторная работа №7 «Изучение особенностей строения перьевого покрова птиц»</u>	3 неделя февраля	Теплокровность.	Лабораторная работа №7 «Изучение особенностей строения перьевого покрова птиц»	§25. Общие признаки у птиц и рептилий.  Сообщения.
43	12. Лабораторная работа №8 «Выявление особенностей строения птиц в связи с полетом».	4 неделя февраля		Лабораторная работа №8 «Выявление особенностей строения птиц в связи с полетом».	§25
44	13. Размножение и развитие птиц. Лабораторная работа №9 <u>«Особенности строения яйца птиц».</u>	4 неделя февраля	гнездовые и выводковые птицы, инкубация,	Лабораторная работа №9 «Особенности строения яйца птиц».	§26. Сообщения отряды птиц.
45	14. Отряды птиц.	1 неделя марта			§26.
46	15. Значение в природе и жизни человека.	1 неделя марта			§26.
47	16. Класс Млекопитающие.	2 неделя марта	первозвери, сумчатые, настоящие звери,		§27. Черты сходства и



№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
	Особенности строения.		матка, плацента		отличия с птицами и рептилиями. Сообщения по отрядам млекопитающих.
48	17. Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих.	2 неделя марта			§28
49	18. Отряды млекопитающих: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и зайцеобразные	3 неделя марта			§ 29
50	19. Отряды Хищные. Признаки отряда Ластоногие, китообразные, хищные. Признаки отрядов	3 неделя марта	Эхолокация, редукция органов.		§ 29
51	20. Отряды млекопитающих. Парнокопытные. Непарнокопытные. Приматы.	1 неделя апреля	Книжка, рубец, сычуг, сетка.		§29 Подготовка к проверочной работе по отрядам млекопитающих.
52	21. Человек и млекопитающие.	1 неделя апреля			§30
53	22. Обобщение по теме «Многоклеточные организмы. Хордовые»	2 неделя апреля		тест	

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
<b>Раздел 4. «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре» (15 часов)</b>					
53	1.Естественные и искусственные биоценозы..	2 неделя апреля	Биоценоз, ярусность, продуценты, консументы, редуценты,		§31
54	2. Факторы среды	3 неделя апреля	факторы среды,		§31
55	3. Цепи питания и поток энергии.	3 неделя апреля	цепи питания, пирамида биомассы, энергетическая пирамида. экологическая группа.		§31
56	4. Взаимосвязь компонентов биоценоза.	4 неделя апреля		Пров./р	§31
57	5.Доказательства эволюции животных. Чарльз Дарвин о причинах эволюции	4 неделя апреля	Филогенез, переходные формы, эмбриональное развитие, гомологичные органы, рудиментарные органы, атавизм, наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор, дивергенция, видообразование, ареал, миграции.		Атавизмы, рудименты, аналоги, гомологи.
58	6. Многообразие видов как результат эволюции Ареалы обитания. Миграция. Закономерности размещения животных.	1 неделя мая	Ареал. Виды ареалов. Эндемики. Виды-космополиты. Механизм образования ареалов. Миграция. Зоогеографические области.		
60	7. Опорно - двигательная система. Способы передвижения. Полости тела.	2 неделя мая	Покровы тела, наружный и внутренний скелет, осевой скелет, кости скелета, полости тела: первичная, вторичная и		таблица

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
	Особенности скелета позвоночных животных.		смешанная		
61	8. Органы дыхания и газообмена Кровеносная система. Кровь.	2 неделя мая			конспект
62	9. Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	3 неделя мая	обмен веществ, ферменты,	тест	
63	10. Обобщение по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем»	3 неделя мая			
	<b>Повторение 5 часов (3 часа из резерва)</b>				
64	1. Воздействие человека и его деятельности на животных.	4 неделя мая	Промысел, промысловые животные, одомашнивание, отбор, селекция, разведение.		§33
65	2. Законы России об охране животного мира. Система мониторинга.	4 неделя мая	Мониторинг, заповедники, заказники, памятники природы, Красная книга, акклиматизация.		§33
66	Повторение.	резерв		тест	
67	Резерв	резерв			

№ урока	Тема урока	дата	Планируемые результаты Предметные	Виды и формы контроля	Д/з
68	Резерв	резерв			