

ГБОУ СОШ с.Сколково муниципального района Кинельский Самарской области

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
естественно-математического цикла  
Протокол №5 от «30» августа 2024 г  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_ С.А.Соловьёва

ПРОВЕРЕНО  
ответственным за УМР  
на реализацию стандарта  
в полном объёме

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ А.М.Еркина  
Приказ № 176 – ОД  
«30» августа 2024 г.

## **Адаптированная рабочая программа учебного предмета « БИОЛОГИЯ »**

Уровень образования: ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Класс 7

*Разработал: учитель биологии и химии  
ГБОУ СОШ с.Сколково  
Соловьёва Светлана Александровна*

2024 – 2025 уч.год

## Пояснительная записка

к адаптированной рабочей программе по биологии  
в 7 классе ГБОУ СОШ с. Сколково

Рабочая программа по биологии составлена для 7 класса, в котором наряду с нормотипичными детьми, обучается ребёнок с ограниченными возможностями здоровья (ЗПР). Для него характерны особые образовательные потребности, специфика которых учитывается при определении видов деятельности. Планируемые результаты освоения курса биологии в 7 классе и объём содержания, обязательный для освоения обучающимся с ЗПР в тексте рабочей программы и приложениях **выделены курсивом**. Остальной материал ребёнок осваивает обзорно, а время, отведённое на его закрепление используется для отработки базовых умений, текущее повторение и пропедевтику. Таким образом, данная рабочая программа является адаптированной.

### Сведения о ребёнке, его актуальное состояние, проблемы.

Учебная мотивация не сформирована, руководствуется сиюминутными желаниями. Осознает и принимает учебную задачу только с помощью взрослого (педагога). Не всегда способен удержать учебную задачу, так как теряет цель и замыкается в себе, требуется постоянная организующая помощь педагога. При планировании нуждается в помощи педагога, так как не может самостоятельно организовать свою деятельность. Стремится идти по пути наименьшего сопротивления – отказывается в случае затруднений, при решении учебных задач не способен к выбору из предложенных вариантов без участия педагога. При возникновении затруднений активно идет на контакт с педагогом.

Присутствует доминирующий вид контроля – пошаговый, который сформирован частично.

Учащийся не ориентирован на познавательную активность, по предметам успевает очень слабо. Уровень обученности низкий.

Воспринимает учебную словесную инструкцию, но работать по ней самостоятельно не может, приходится несколько раз повторять, подсказывать и контролировать. На уроке не активен, не включается в учебный процесс, не может ответить на поставленные вопросы. Испытывает трудности в переходе с устных форм работы на письменные. Не понимает учебной задачи. Не может найти и исправить самостоятельно ошибку в своей работе. Ученику трудно высказать своё суждение, сделать простой логический вывод.

У мальчика недостаточно сформированы умения и навыки для усвоения учебного материала.

Плохо развита мелкая моторика рук. Ведущая рука правая. Двигательные умения, связанные с самообслуживанием, выработаны очень хорошо. У ребенка бедный словарный запас. Уровень развития связной речи не соответствует программным требованиям, ребенок испытывает сложности при написании творческих письменных работ.

В чем вероятная причина недостатков в обучении? Ограничения психических и познавательных возможностей не позволяют ребёнку успешно справиться с учебными задачами. Как правило, он не проявляет заинтересованности в приобретении знаний, не умеет распределять свою работу во времени, не умеет рационально организовать и соблюдать режим дня, много времени тратит зря.

Мальчик не понимает материал. Даже дополнительные занятия, индивидуальная работа, опорные карточки, заучивание вместе с учителем (это быстро забывается, утром уже не помнит) всё это не дает положительной динамики.

Со сверстниками общается, но вспыльчив, часто устраивает драки, даже бывает агрессивен. Никогда не признает своей вины, постоянно обвиняет других, обманывает, очень часто в разговоре с одноклассниками употребляет нецензурную лексику. В школу часто приходит с невыполненными домашними заданиями. В игровой деятельности нарушений нет, ребёнок умеет подчиняться общим правилам игры.

Таким образом, неспособность к устойчивой целенаправленной деятельности, преобладание игровых интересов и игровой мотивации, неустойчивость и выраженные трудности при переключении и распределении внимания, неспособность к умственному усилию и напряжению при выполнении серьёзных школьных заданий, недоразвитие произвольных видов деятельности и недостаточный,

несистематический контроль и помощь со стороны родителей, явились причиной больших пробелов в знаниях по основным школьным предметам в начальной школе.

**Цель данной программы:** формировать у учащегося с ОВЗ элементарных биологических понятий и представлений, входящих в систему биологических знаний, обеспечить системный подход к созданию условий для развития детей с задержкой психического развития и оказание комплексной помощи ребёнку этой категории в освоении основной образовательной программы общего образования, коррекцию недостатков в психическом развитии обучающихся, их социальной адаптации.

### **Задачи раздела «Животные»**

#### **Обучения:**

1. создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

- обеспечить усвоение учеником знаний по анатомии, морфологии и систематике животных в соответствии со стандартом биологического образования

- продолжить формирование у ученика предметных умений и навыков: умение работать с микроскопом, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, проводить биологические эксперименты, вести наблюдения в природе; умение распознавать наиболее распространённых животных своей местности через лабораторные работы, экскурсии

- продолжить развивать у ребёнка общеучебные умения: особое внимание уделить развитию информационной компетентности (умения находить необходимые сведения в тексте учебника и другой литературе, составлять план и конспект прочитанного через систему разнообразных заданий для работы с учебником, подготовку детьми сообщений и рефератов, межпредметные домашние задания

2. закрепить интерес к изучению биологии через разнообразные формы уроков

3. развивать творческие способности ученика через систему креативных заданий

#### **Развития:**

1. создать условия для развития у школьника интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер:

2. продолжить развитие внимания, памяти,

3. особое внимание обратить на развитие мышления (способности производить анализ и синтез),

4. продолжить формирование положительного отношения к учёбе

#### **Воспитания:**

1. способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной Я-концепцией»,

2. формированию у учащегося коммуникативной и валеологической компетентностей

#### **коррекционные:**

– коррекция познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности;

– совершенствовать связную речь обучающегося грамматический строй речи, коммуникативную культуру

– формировать правильные предметные и пространственные представления

– развивать зрительное, слуховое и осязательное восприятие; внимание память, мышление и воображение

– обучать работе с натуральными объектами, гербарным материалом;

– овладевать способностью применения понятийного аппарата биологического знания;

– уточнять предметные и пространственные представления

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (зарегистрирован Минюстом 01.02.2011г. №19644), в соответствии с основной образовательной программой

основного общего образования ГБОУ СОШ с.Сколково муниципального района Кинельский Самарской области.

Основой для разработки данной программы стала программа для общеобразовательных учреждений автор Пономарёва И.Н. Биология 5-9 класс.– М.: Вентана-Граф, 2023. – 160 с.

Программа ориентирована на использование УМК «Биология 7 класс. Пономарёва И.Н., который разработан в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предусмотренными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. УМК выпускает издательство «ВЕНТАНА-ГРАФ».

Учебники курса включены в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования.

УМК включает следующие пособия:

1. В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. Биология.7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией проф В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2023
2. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2023.-176 с.

### **Место учебного курса в учебном плане**

Изучение курса биологии в 7 классе входит в инвариантную часть учебного плана школы. Программа рассчитана на 1 год – 7класс. Общее число учебных часов в 7 классе - 34 (1ч в неделю).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, экскурсии.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА БИОЛОГИИ В 7 КЛАССЕ**

**В результате освоения курса биологии 7 класса ученик научится:**

• *характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов:*

- строение, функции клеток животных;

- *строение и жизнедеятельность (особенности питания, дыхания, передвижения веществ, выделения конечных продуктов жизнедеятельности, размножения, роста и развития) животного организма;*

- *среды обитания организмов, экологические факторы;*

• применять методы биологической науки для изучения организмов: *наблюдать*

- *сезонные изменения в жизни животных;*

- результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов и общих биологических закономерностей, свойственных живой природе, а именно:

*называть:*

- общие признаки живого организма;

- основные систематические категории, признаки царств живой природы, подцарств, типов и классов животных;

- причины и результаты эволюции животных.

*распознавать:*

- организмы животных;

- клетки, ткани, органы и системы органов животных;

- наиболее распространённые виды животных Самарской области; животных разных классов и типов.

*приводить примеры:*

- усложнения животных в процессе эволюции;

- природных сообществ;

- приспособленности животных к среде обитания;

- наиболее распространённых видов и пород животных.

*обосновывать:*

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;

- влияние деятельности человека на многообразие видов животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности.

*сравнивать:*

- строение и функции клеток растений и животных;

- типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

*делать выводы:*

- об усложнении животного мира в процессе эволюции.

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

**Ученик получит возможность научиться:**

• соблюдать правила:

- работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

- проведения простейших опытов изучения поведения животных;

- бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;

- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.

• использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения домашних животных;

• выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

• выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Изучение биологии в 7 классе основной школы даёт возможность достичь следующих **личностных результатов:**

• *воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;*

• *формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;*

• *знание основных принципов и правил отношения к живой природе,*

• *сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;*

• *эстетического отношения к живым объектам;*

- освоение социальных норм и правил поведения;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД):

#### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение осознанно оценивать качество своей работы, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

#### **Познавательные УУД:**

- овладение составными элементами исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с различными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

#### **Коммуникативные УУД:**

- 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Предметными результатами** освоения биологии в курсе 7 класса основной школы являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- 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 понятиями на аппарате биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности чл

овека в природе, умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов животных;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
- ознакомление с приёмами выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА**

### **Введение. Зоология - наука о животных. ( 6 ч.)**

*Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных..*

**Экскурсия " Разнообразие животных в природе".**

### **Строение тела животных. ( 2ч)**

Клетка. Ткани, органы и системы органов.

### **Подцарство Простейшие , или Одноклеточные ( 4ч).**

*Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории. Значение простейших.*

**Лабораторная работа № 1 "Строение и передвижение инфузории- туфельки"**

### **Подцарство Многоклеточные (2ч).**

*Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных.*

### **Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви. (5ч)**

*Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики. Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви.*

**Лабораторная работа №2 "Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость."**

### **Тип Моллюски (4ч).**

*Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.*

**Лабораторная работа №3 "Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков."**

### **Тип Членистоногие. ( 7 ч)**

*Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые: пчелы и муравьи.*

*Полезныенасекомые. Охрана насекомых. Насекомые - вредители культур растений и переносчики заболеваний человека.*

### **Лабораторная работа №5 "Внешнее строение насекомого"**

#### **Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. (6ч)**

*Хордовые - примитивные формы. Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.*

### **Лабораторная работа №6 "Внешнее строение и особенности передвижения рыбы."**

#### **Класс Земноводные, или Амфибии. (4ч)**

*Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных.*

#### **Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (4ч)**

*Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение.*

#### **Класс Птицы. (9ч)**

*Общая характеристика класса. Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.*

### **Лабораторная работа №8 "Внешнее строение птицы. Строение перьев."**

### **Лабораторная работа №9 "Строение скелета птицы."**

**Экскурсия "Птицы леса ( парка )".**

#### **Класс Млекопитающие , или Звери. (10ч)**

*Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные , хищные, ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные, приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.*

### **Лабораторная работа № 10 "Строение скелета млекопитающих".**

**Экскурсия "Разнообразие млекопитающих."**

#### **Развитие животного мира на Земле. (5ч)**

*Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле. Современный мир живых организмов. Биосфера.*

**Экскурсия "Жизнь природного сообщества весной."**



**Рабочей программой предусмотрен следующий тематический план.**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Планируемые результаты (УУД)	Характеристика основных видов деятельности учащихся основной группы	Характеристика основных видов деятельности учащегося с ЗПР
1	Введение. Зоология – наука о животных.	6	Знать признаки различия и сходства животных и растений Уметь приводить примеры представителей царства Животные Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, жизни человека	Знать принципы классификации организмов Уметь устанавливать систематическое положение таксонов Систематизировать положение таксонов на примерах	Уметь: определять виды животных своей местности Знать: классификацию животных. Основные систематические группы животных. - Учить находить ответ на вопрос «Какое значение, смысл имеет для меня учение?»;
2	Строение тела животных.	2	Знать типы тканей , их функции Уметь устанавливать взаимосвязь между ними Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы	Знать: процессы жизнедеятельности клетки  Уметь: объяснять их Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки и типа питания	Знать: особенность и животных клеток Уметь: выявлять отличия животной и растительной клетки - Корректировать недостатки памяти, внимания; - Развивать мыслительную деятельность, речь (формирование пространственных представлений, умения сравнивать и обобщать предметы и явления, анализировать слова и предложения различной структуры);

3	ПодцарствоПростейшие	4	<p>Знать характерные признаки подцарства;          Уметь распознавать представителей класса          Обосновывать роль простейших в экосистемах</p>	<p>Уметь распознавать представителей класса,          характеризовать среду обитания          Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах          Знать характерные признаки типа          Уметь наблюдать простейших под микроскопом,          фиксировать результаты наблюдений          Обобщать и систематизировать знания по материалам темы , делать выводы          Знать необходимость выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний , вызываемых простейшими          Уметь распознавать представителей на микропрепаратах, рисунках, фотографиях          Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды</p>	<p>Знать: общую характеристику простейших. Внешнее и внутреннее строение, жизнедеятельность амёбы обыкновенной.          - Формировать смысловое чтение установок и заданий;          - Формировать навык самоконтроля по критериям;          - Учить работать по инструкции алгоритму;</p>
4	Подцарство многоклеточные	2	<p>Знать характерные признаки подцарства, представителей типа, черты строения          Уметь характеризовать признаки организации          Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения</p>	<p>Знать отличительные признаки классов          уметь устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функции          кишечнорастворимых          Обобщать и систематизировать знания по материалам темы , делать выводы</p>	<p>Знать: Характеристику подцарства Многоклеточных          - Учить планировать свою деятельность по решению учебной задачи;          - Учить прогнозировать результат своей деятельности;          - Учить</p>

					<p>корректировать собственную деятельность;</p> <p>- Учить пользоваться словарями и справочниками;</p> <p>- Учить строить монологическое контекстное высказывание;</p> <p>- Учить устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>- Развивать познавательную активность;</p>
5	Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви.	5	<p>Знать основные признаки типа , основных представителей класса , уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов</p> <p>Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по отношению к кишечнополостным</p>	<p>Знать характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, среду обитания, уметь распознавать их</p> <p>Соблюдать санитарно - гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями</p> <p>Знать характерные черты строения , функции организма, образа жизни круглых червей, уметь распознавать их</p> <p>Соблюдать правила гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями</p> <p>Знать черты усложнения строения систем внутренних органов</p> <p>Формулировать</p>	<p>Знать: Разнообразие червей. Типы червей. Среда обитания червей</p> <p>Знать: Белую планарию. Внешнее и внутреннее строение, процессы жизнедеятельности.</p> <p>Свиной/Бычий цепень как представитель паразитических плоских червей. Строение, цикл развития и смена хозяев. Знать: Аскариду человеческую</p> <p>Внешнее и внутреннее строение, процессы жизнедеятельности и нематоды, аскариды, острицы как</p>

				<p>выводы об уровне строения органов чувств</p> <p>Знать роль червей в почвообразовании, уметь распознавать представителей класса, наблюдать и фиксировать результаты наблюдений</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли кольчатых червей</p>	<p>представители паразитических круглых червей. Знать: Дождевой червь.</p> <p>Внешнее и внутреннее строение, процессы жизнедеятельности. Значение червей.</p>
6	Тип Моллюски	4	<p>Знать особенности строения представителей, черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей</p> <p>Уметь устанавливать взаимосвязь образа жизни моллюсков и их организации</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем животных, устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации</p>	<p>Знать черты организации класса</p> <p>Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах</p> <p>Знать черты организации класса</p> <p>Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p> <p>Знать черты организации класса</p> <p>Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли моллюсков в природе и жизни человека</p>	<p>Знать: общую характеристику типа.</p> <p>Разнообразие моллюсков.</p> <p>Особенности строения и поведения</p> <p>Уметь: определять особенности внешнего строения раковин моллюсков на примере коллекционных экземпляров</p>
7	Тип Членистоногие	7	<p>Знать особенности строения представителей,</p>	<p>Знать типы развития насекомых, принципы классификации</p>	<p>Знать: Общая характеристика типа. Речной рак.</p>

		<p>Уметь устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии ракообразных</p> <p>Знать черты организации класса</p> <p>Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем животных , аргументировать необходимость мер защиты от заражения клещевым энцефалитом</p> <p>Знать черты организации класса</p> <p>Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем животных, выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы</p>	<p>насекомых,</p> <p>Уметь устанавливать систематическую принадлежность насекомых</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по материалам темы , делать выводы</p> <p>Знать состав и функции членов семьи общественных насекомых, роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности,</p> <p>Уметь объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентацию о разнообразии насекомых, систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем</p> <p>Знать насекомых, приносящих вред , последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм,</p> <p>Уметь устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых</p> <p>Систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем, осваивать приемы работы с определителем животных</p> <p>Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности</p>	<p>Особенности строения, процессы жизнедеятельности и, значение</p> <p>Знать: Паука-крестовика.</p> <p>Особенности строения, процессы жизнедеятельности и. Строение паутины и ее роль.</p> <p>Клещи</p> <p>Уметь: определять внешнее строение насекомых используя коллекцию</p> <p>Знать: общественных насекомых – пчел и муравьев, особенности их жизни и организация семей</p>
--	--	--	---	--

				<p>животных и растений</p> <p>,  Уметь устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов, определять систематическую принадлежность животных</p> <p>Систематизировать и обобщать знания, делать выводы</p>	
8	Тип Хордовые. Рыбы.	6	<p>Знать принципы деления типа на подтипы, особенности внутреннего строения ,</p> <p>Уметь выделять основные признаки хордовых</p> <p>Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными, обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых</p> <p>Знать особенности внешнего строения рыб,</p> <p>Уметь наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб</p> <p>Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	<p>Знать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций</p> <p>Уметь выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде</p> <p>Характеризовать черты усложнения организации рыб</p> <p>Знать особенности размножения рыб, роль миграций в жизни рыб,</p> <p>Уметь описывать поведение рыб при появлении потомства</p> <p>Знать черты приспособленности к его сохранению</p> <p>Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе лабораторной работы</p> <p>Знать принципы классификации рыб, признаки организации хрящевых и костных рыб,</p> <p>Уметь распознавать представителей классов, устанавливать систематическую принадлежность рыб</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем</p>	<p>Знать: Общую характеристику типа Хордовых. Особенности строения ланцетника</p> <p>Уметь: определять особенности внутреннего строения рыбы по влажному препарату и схемам</p> <p>Знать: Особенности размножения, поведения, миграции рыб</p> <p>Знать: Промысловое значение рыб. Прудовое хозяйство. Аквариумное рыбоводство.</p>

				<p>животных, обосновывать место кистеперых рыб в эволюции позвоночных</p> <p>Знать основные группы промысловых рыб, причины разнообразия рыб</p> <p>Уметь обосновывать роль рыб в экосистемах</p> <p>Проектировать меры по охране ценных групп рыб</p>	
9	Класс Земноводные	4	<p>Знать характерные черты внешнего строения, прогрессивные черты строения скелета, опорно-двигательной системы по сравнению с рыбами</p> <p>Уметь характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем животных</p>	<p>Знать строение внутренних органов и систем органов</p> <p>Уметь определять черты организации земноводных</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы</p> <p>Знать развитие амфибий, влияние сезонных изменений на жизненный цикл</p> <p>Уметь сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб</p> <p>Обобщать материал о сходстве и различии рыб в виде таблицы или схемы, обосновывать выводы о происхождении земноводных</p> <p>Знать роль амфибий в природных биоценозах и в жизни человека,</p> <p>Уметь определять и классифицировать амфибий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать</p>	<p>Знать: Общую характеристику класса, среду обитания.</p> <p>Земноводный образ жизни. Знать: Размножение и развитие. Метаморфоз земноводных.</p> <p>Годовой цикл и происхождение</p> <p>Знать: Многообразие земноводных.</p> <p>Хвостатые, бесхвостые, безногие.</p> <p>Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных</p>

				информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии земноводных, их охране	
10	Класс Пресмыкающиеся	4	<p>Знать признаки внешнего строения рептилий, процессы жизнедеятельности в связи с жизнью на суше</p> <p>Уметь находить отличия скелета рептилий от скелета амфибий,</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий</p> <p>Знать строение внутренних органов и систем органов, их функций, среды обитания,</p> <p>Уметь определять черты организации земноводных, характеризовать процессы размножения и развития детенышей</p> <p>Использовать информационные ресурсы для презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве</p>	<p>Знать отличительные признаки представителей разных групп рептилий, меры предосторожности в природе</p> <p>Уметь определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам</p> <p>Осваивать приемы работы с определителем животных, соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей</p> <p>Знать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека</p> <p>Уметь устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии и значении пресмыкающихся, их происхождении и месте в эволюционном процессе</p>	<p>Знать: Общая характеристика класса Пресмыкающихся . Наземно-воздушная среда обитания. Знать: Особенности внутреннего и внешнего строения. Годовой жизненный цикл. Размножение и развитие. Знать: Ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека</p>
11	Класс Птицы	9	<p>Знать особенности внешнего строения птиц, строение и функции перьевого</p>	<p>Знать особенности строения органов размножения и причины их</p>	<p>Уметь: определять внешнее строение птиц. Строение перьев с</p>



			<p>покрова птиц  Уметь устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий  Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы , соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием  Знать строение и функции мышечной системы птиц, взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полету  Уметь изучать и описывать строение скелета птицы  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием  Знать строение и функции систем внутренних органов , обмен веществ  Уметь выявлять черты организации , устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц  Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по сравнению с рептилиями</p>	<p>возникновения, строение и этапы формирования яйца, развитие в нем зародыша  Уметь распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах  Прогнозировать зависимость численности птиц от экологических и антропогенных факторов  Знать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям, поведение птиц в период размножения  Уметь объяснять роль гнездостроения, причины кочевок и миграций птиц  Устанавливать причины кочевок и миграций птиц, их разновидности; использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и оседлых птицах  Знать принципы классификации птиц, признаки выделения экологических групп,  Уметь приводить примеры классификации птиц по типу и местам обитания  Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать информационные ресурсы для</p>	<p>использованием чучела и раздаточного материала  Уметь: определять строение скелета птицы с использованием раздаточного материала  Знать: Особенности внутреннего и внешнего строения. Усложнения строения. Приспособленность к полету</p>
--	--	--	---	---	--

				<p>подготовки презентации проекта сообщения о разнообразии экологических групп птиц</p> <p>Знать роль птиц в природных сообществах,</p> <p>Уметь аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц</p>	
12	Класс Млекопитающие	10	<p>Знать характерные признаки класса, Уметь характеризовать функции и роль желез млекопитающих</p> <p>Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий</p> <p>Знать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы</p> <p>Уметь проводить наблюдения и фиксировать их результаты</p> <p>Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p> <p>Знать особенности размножения млекопитающих, причины наличия высокого уровня</p>	<p>Знать черты сходства и различия млекопитающих и рептилий</p> <p>Уметь различать млекопитающих на рисунках, фотографиях, устанавливать систематическую принадлежность</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах и мерах по их охране</p> <p>Знать принципы классификации млекопитающих</p> <p>Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия</p> <p>Использовать информационные ресурсы для</p>	<p>Знать: Общая характеристика класса Млекопитающих. Среды жизни и места обитания. Особенности внутреннего и внешнего строения. Усложнения строения. Уметь: о пределять особенности скелета с помощью раздаточного материала</p> <p>Знать: Происхождение и многообразие млекопитающих. Первозвери, низшие и высшие звери</p> <p>Знать: Основные экологические группы млекопитающих</p>

			<p>обмена веществ и теплокровности  Уметь устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений  Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов</p>	<p>подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных</p>	
13	Развитие животного мира	5	<p>Знать принципы классификации животных, , стадии зародышевого развития, основные положения учения Ч. Дарвина  Уметь приводить примеры многообразия животных,  Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле</p>	<p>Знать основные этапы эволюции животных, процесс усложнения многоклеточных  Уметь устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах  Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных  Знать характерные признаки уровней организации жизни на Земле, понятия "экосистема", "биогеоценоз", "биосфера"  Уметь составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе  Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о научной деятельности В.И. Вернадского</p>	<p>Знать: Историческое развитие животного мира. Доказательства и основные этапы развития животного мира на Земле  Знать: особенности животного мира</p>



