

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 357
с углубленным изучением физической культуры
Приморского района Санкт-Петербурга
«Олимпийские надежды»**

Рекомендована к использованию
решением Педагогического совета
ГБОУ школа-интернат № 357
«Олимпийские надежды»
Приморского района Санкт-Петербурга
Протокол от 30.08.2018 №1

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР ГБОУ
школа-интернат № 357
«Олимпийские надежды»
Приморского района Санкт-Петербурга
Дата от 30.08.2018

«Утверждаю»
Директор ГБОУ школа-интернат № 357
«Олимпийские надежды»
Приморского района Санкт-Петербурга
Приказ от 30.08.2018 № 141/24

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
8 класс
Срок реализации программы: 2018-2019 год**

Уровень: базовый
Количество часов в год –68; (в неделю 2)
Составитель: Ларионова Е.В.

**Санкт-Петербург
2018 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования »;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Письмом Департамента общего образования Минобрнауки РФ от 19 апреля 2011 №03-255 «О введении Федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях";
- Уставом ГБОУ школы-интерната №357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга;
- Основной образовательной программой основного общего образования на 2018-2019 учебный год ГБОУ школы-интерната №357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга;
- Положением о рабочей программе ГБОУ школы-интерната №357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга;
- Учебным планом на 2018-2019 учебный год ГБОУ школы-интерната №357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга ;
- Примерной программой основного общего образования по биологии;
- Авторской программой по биологии «Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс», линейный курс, авторы В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, // Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии УМК «Живой организм» : учебно-методическое пособие / В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — М. : Дрофа, 2017. — 46 с.

Цели и задачи программы:

- формирование у учащихся представлений о разнообразии живых организмов, их особенностях строения, процессах жизнедеятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- рефлексия общих способов действий в процессе работы с различными источниками информации;
- формирование умений, связанных с выполнением практических, лабораторных работ, наблюдений за живыми организмами, проведение биологических экспериментов;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления

В программе реализуется системно-деятельностный подход, который определяет следующие задачи:

- **личностные:** включают сформированность у учеников мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- **метапредметные:** включают освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных), способность использовать их в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- **предметные:** включают освоение обучающимися в ходе изучения биологии умений, характерных для данной предметной области, видов деятельности по получению новых знаний, их преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о животных, как части живой природы, присущих им закономерностях; строении, жизнедеятельности, о роли животных природе и практической деятельности людей;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности животного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей, культуры поведения в природе,
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма.

Общая характеристика учебного предмета «Биология»

В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в обсуждении и решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Содержание программы направлено на освоение обучающимися базовых знаний и формированию базовых компетентностей, что соответствует требованиям основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ ШИ №357.

Предмет «Биология» входит в число естественных наук, изучающих природу, научные методы и пути познания человеком природы. Содержание курса биологии в основной школе (в том числе в 8 классе) представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Программа позволяет реализовать индивидуальный подход к обучению, развитие познавательной активности, формирование познавательной и информационной компетентностей учащихся. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знания в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные авторской программой. Лабораторные и практические работы проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Это позволит сформировать у обучающихся умения и навыки, обеспечивающие цельность и полноту восприятия изучаемых явлений, воспитать организованность, инициативность, пытливость, самостоятельность. В содержательной части программы включены и рассматриваются вопросы, связанные со здоровьем и здоровым образом жизни, гигиеническими правилами, мерами профилактики различных заболеваний, правилами оказания первой медицинской помощи.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Технологии обучения:

- личностно-ориентированное обучение
- уровневой дифференциации
- игровая
- критического мышления
- информационно-коммуникационная
- проектная
- здоровьесберегающая

Методы и приемы обучения:

- объяснительно-иллюстративный
- метод проектов
- поисковый(эвристический)
- исследовательский

Формы организации познавательной деятельности:

- индивидуальная
- парная
- коллективная
- групповая

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:

Повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, текстом, раздаточным материалом, работа с терминами, исследовательская деятельность, конкурс устных ответов, обсуждение, поиск алгоритма решения задач, смысловое чтение учебно-познавательных текстов по биологии, составление кроссвордов, написание сказок, стихов.

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний.

Виды контроля:

индивидуальный самоконтроль взаимоконтроль тематический итоговый промежуточный

Место предмета «Биология» в учебном плане

Рабочая программа по биологии разработана на основе учебного плана школы-интерната №357 «Олимпийские надежды» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии.

- Рабочая программа по биологии предназначена для обучающихся 8 «А» класса школы-интерната № 357 «Олимпийские надежды» и составлена на основе авторской программы по биологии «Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс», линейный курс, авторы В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, // Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии УМК «Живой организм» : учебно-методическое пособие / В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — М. : Дрофа, 2017. — 46 с.

Рабочая программа ориентирована на использование :

- Учебник. «Биология. Многообразие живых организмов: Животные.»8 класс. / Н.И. Сонин, В.Б.Захаров.-2-изд.стереотип. - М.: Дрофа, 2015-222,[2]с.: ил./
- Рабочая тетрадь к учебнику « Биология. Многообразие живых организмов. Животные.»8 класс. / В.Б. Захаров, Н.И.Сонин.-2-е изд. стереотип.- М.: Дрофа, 2016.-143,[1] с.:ил./

Программа рассчитана на 68 часов в течение учебного года, 2 часа в неделю, что соответствует учебному плану ГБОУ ШИ № 357 «Олимпийские надежды». Рабочая программа сохраняет концепцию авторской программы по биологии, содержит все разделы и темы курса, порядок их следования не изменён.

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- строить логически 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);
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать 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.

Предметными результатами изучения курса является сформированность следующих умений:

- объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;

- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивание и размножение культурных растений и домашних животных

Планируемые результаты освоения курса биологии «Животные»

В результате восьмиклассник научится:

- **определять:** особенности строения и жизнедеятельности животных из разных систематических групп, основные систематические группы;
- **понимать сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления систематических групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологическое разнообразие в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты, составлять цепи питания;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных родного края;

- **выявлять:** приспособления организмов к среде обитания, значение видового разнообразия животного мира, экологические факторы, влияющие на животных, роль животных в пищевых цепях в биоценозах;
- **сравнивать:** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации и находить:** в тексте учебника – отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках – значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Восьмиклассник получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для :

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- оказания первой помощи при укусах и других повреждениях животными;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Часы	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	работы	
					практические и лабораторные	контрольные
Раздел 1. Царство Животные-57ч.						
1.1.	Введение. Общая характеристика животных	2	Многообразие и значение животных в природе и жизни человека. Зоология — наука о животных. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм	Характеризуют животный организм как целостную систему. Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них. Объясняют особенности жизнедеятельности животных,	Л/р №1 «Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях»	

			<p>животного как биосистема. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлекс и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Систематика животных.</p>	<p>отличающие их от представителей других царств живой природы. Анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы животных и их потомков. Распознают систематические категории животных и называют представителей крупных таксонов. Характеризуют структуру биоценозов и отмечают роль различных животных в них. Анализируют роль представителей разных видов в биоценозах и объясняют причины их взаимоотношений.</p>		
1.2.	Подцарство Одноклеточные животные	4	<p>Общая характеристика простейших. Происхождение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.</p>	<p>Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма. Анализируют роль представителей разных видов одноклеточных организмов в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Дают развернутую характеристику классов Саркодовые и Жгутиковые. Распознают представителей саркожгутиконосцев, вызывающих заболевания у человека. Дают характеристику типа Споровики. Распознают и описывают представителей споровиков, вызывающих заболевания у человека.</p>	<p>Л/р№2 «Строение и движение амебы, эвглени зеленой»</p> <p>Л/р№3 «Строение и движение инфузории туфельки»</p>	

				Зарисовывают цикл развития малярийного плазмодия и объясняют причины заболевания малярией. Отмечают меры профилактики малярии и других заболеваний, вызываемых споровиками. Дают характеристику типа Инфузории. Распознают и описывают отдельных представителей.		
1.3.	Подцарство Многоклеточные животные	2	Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.	Характеризуют многоклеточные организмы, анализируют типы симметрии. Объясняют значение симметрии для жизнедеятельности организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток в многоклеточных организмах и появление первых тканей. Кратко описывают представителей типа Губки, подчёркивая их значение в биоценозах и для человека. Составляют краткий конспект текста урока. Готовятся к устному выступлению.		
1.4.	Тип Кишечнополостные	3	Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение и значение кишечнополостных в природе и жизни человека.	Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных. Приводят примеры представителей классов кишечнополостных и сравнивают черты их организации. Объясняют значение дифференцировки клеток кишечнополостных и оценивают функции каждого клеточного типа. Отмечают роль кишечнополостных в биоценозах и их значение для	Л/р№4 «Внутреннее строение гидры»	

				человека. Выполняют лабораторную работу.		
1.5.	Тип Плоские черви	2	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.	<p>Дают общую характеристику типа Плоские черви. Анализируют систематику типа. Характеризуют представителей класса Ресничные черви, приводят примеры представителей и отмечают их роль в биоценозах. Характеризуют представителей ленточных червей. Распознают черты приспособленности к паразитизму в их организации. Зарисовывают жизненные циклы ленточных червей — паразитов человека и животных, выделяя стадии развития, опасные для заражения человека. Зарисовывают жизненный цикл сосальщиков на примере печеночного сосальщика, выделяя инвазивные стадии. Готовятся к устному выступлению и презентации на тему «Плоские черви — паразиты человека. Профилактика паразитарных заболеваний».</p>	Л/р №5 «Циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня»	
1.6.	Тип Круглые черви	2	Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза.	<p>Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере человеческой аскариды. Зарисовывают цикл развития аскариды и характеризуют инвазивные стадии. Объясняют меры профилактики аскаридоза. Приводят примеры свободноживущих круглых червей, оценивая их роль в</p>	Л/р №6 «Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза»	

				биоценозах.		
1.7.	Тип Кольчатые черви	3	Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды). Вторичная полость тела. Многообразии кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.	<p>Дают общую характеристику типа Кольчатые черви. Отмечают прогрессивные черты организации кольчатых червей, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей, результаты заносят в таблицу. Оценивают значение возникновения вторичной полости тела — целомы. Характеризуют систематику кольчатых червей, распознают характерные черты многощетинковых, малощетинковых и пиявок. Объясняют значение кольчатых червей в биоценозах, медицинское значение пиявок. Выполняют лабораторную работу «Внешнее строение дождевого червя».</p>	Л/р№7 «Внешнее строение дождевого червя Значение кольчатого червя в биоценозах»	
1.8.	Тип Моллюски	3	Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразии моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.	<p>Дают общую характеристику типа Моллюски. Отмечают прогрессивные черты организации моллюсков, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и моллюсков, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику моллюсков, распознают характерные черты брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.</p>	Л/р№8 «Внешнее строение моллюсков»	

				Объясняют значение моллюсков в биоценозах и их значение для человека. Выполняют лабораторную работу «Внешнее строение моллюсков».		
1.9.	Тип Членистоногие	8	<p>Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Инстинкты. Происхождение членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Охрана ракообразных. 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. 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.</p>	<p>Дают общую характеристику типа Членистоногие. Отмечают прогрессивные черты организации членистоногих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Дают общую характеристику класса Ракообразные, анализируют особенности организации речного рака. Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие. Распознают представителей высших и низших ракообразных, приводят примеры. Оценивают роль ракообразных в природе. Дают общую характеристику класса Паукообразные, анализируют особенности организации паука-крестовика. Характеризуют разнообразие, распознают представителей класса — пауков, клещей, скорпионов. Оценивают экологическую роль и медицинское значение паукообразных. Дают общую характеристику класса Насекомые, анализируют особенности организации таракана. Различают типы</p>	Л/р№9 «Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих»	Контрольная работа №1 по теме: «Беспозвоночные»

				развития насекомых. Характеризуют систематику насекомых, их разнообразие, сравнивают представителей различных отрядов. Распознают представителей основных отрядов, приводят примеры. Оценивают роль насекомых в природе и их значение для человека. Описывают представителей класса Многоножки и приводят примеры представителей. Выполняют лабораторную работу		
1.10.	Тип Иглокожие	1	Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.	Дают общую характеристику типа Иглокожие. Характеризуют основные группы иглокожих, приводят примеры представителей. Анализируют значение иглокожих в биоценозах		
1.11.	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1	Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и распространения.	Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Описывают систематику хордовых, давая оценку главных направлений развития группы		
1.12.	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	4	Общая характеристика рыб. 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	Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыбы. Отмечают прогрессивные черты организации рыб, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ	Л/р№10 «Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни»	

			<p>группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб, рыбоводство и охрана рыбных запасов</p>	<p>организации ланцетников и рыб, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику и многообразие рыб и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности хрящевых рыб. Характеризуют многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Анализируют особенности приспособления к среде обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение рыб. Выполняют Л.Р.</p>		
1.13.	Класс Земноводные	4	<p>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.</p>	<p>Дают общую характеристику класса Земноводные на примере лягушки. Отмечают прогрессивные черты организации земноводных, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рыб и амфибий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику земноводных и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности амфибий. Характеризуют многообразие земноводных и приспособительные особенности, связанные с околотовной средой обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение амфибий. Выполняют Л.Р.</p>	Л/р №11 «Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни»	

1.14.	Класс Пресмыкающиеся	4	<p>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.</p>	<p>Дают общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы. Отмечают прогрессивные черты организации рептилий, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации амфибий и рептилий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику пресмыкающихся и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Характеризуют многообразие пресмыкающихся, а также особенности приспособления к разнообразным средам обитания. Оценивают экологическое значение рептилий. Готовят презентацию «Древние рептилии»</p>		
1.15.	Класс Птицы	5	<p>Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сальмонеллез — опасное заболевание, передающееся через яйца птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и</p>	<p>Дают общую характеристику класса Птицы. Отмечают прогрессивные черты организации птиц, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и птиц, результаты заносят в таблицу. Отмечают приспособления птиц к полету. Характеризуют систематику птиц, их происхождение и связь с первоптицами. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Выполняют Л.Р. Характеризуют</p>	Л/р№12 «Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни»	

			ухода за птицами.	многообразие представителей класса, называют основные отряды и экологические группы птиц. Оценивают экологическое и хозяйственное значение птиц.		
1.16.	Класс Млекопитающие	6	<p>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. Профилактика бешенства. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Их охрана. Виды и важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. Многообразие птиц и млекопитающих родного края.</p>	<p>Дают общую характеристику класса Млекопитающие. Отмечают прогрессивные черты организации млекопитающих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и млекопитающих, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику млекопитающих и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Характеризуют многообразие млекопитающих, описывают основные отряды. Приводят примеры представителей разных групп, характеризуют особенности приспособления к разным средам обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение млекопитающих. Объясняют необходимость охраны ценных млекопитающих и регуляции численности животных, наносящих вред человеку. Готовят презентации «Древние млекопитающие», «Основные отряды млекопитающих. Господство в воде, воздухе и на суше» Выполняют работы.</p>	<p>Л/р№13 «Изучение внутреннего строения млекопитающих»</p> <p>П/р№1 «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека»</p>	

1.17.	Основные этапы развития животных	1	<p>Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечно-полостных 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.</p>	<p>Определяют и анализируют понятия: «эволюция», «естественный отбор», «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами развития Земли как космического тела. Прослеживают основные этапы развития животных, отмечая предковые формы и характеризуя потомков. Составляют сводную таблицу «Развитие животных по эрам и периодам». Выполняют практическую работу</p>	<p>П/р №2 «Анализ родословного древа царства Животные»</p>	
1.18.	Животные и человек	2	<p>Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей. Значение сельскохозяйственного производства для обеспечения человечества пищей. Роль животных в экосистемах. Домашние животные.</p>	<p>Характеризуют значение разных групп животных для человека. Сравнивают, как менялись формы взаимоотношений человека и животных на протяжении человеческой истории. Объясняют причины одомашнивания диких животных и возникновения животноводства. Характеризуют процесс одомашнивания и селекционную работу по выведению новых пород домашних, в том числе и сельскохозяйственных,</p>		<p>Контрольная работа №2 по теме: «Позвоночные»</p>

				животных. Оценивают экологическую роль диких и домашних животных в биоценозах		
Раздел 2.Вирусы-2ч.						
2.1.	Общая характеристика и свойства вирусов	2	Общая характеристика вирусов. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Вирусы -возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика гриппа.	Дают общую характеристику вирусов и бактериофагов, знакомятся с историей их открытия. На конкретных примерах показывают особенности организации вирусов как внутриклеточных паразитов на генетическом уровне. Характеризуют механизм взаимодействия вируса и клетки. Приводят примеры вирусов, вызывающих инфекционные заболевания у человека и животных. Учатся применять необходимые меры профилактики вирусных заболеваний. Знакомятся с гипотезами возникновения вирусов		
Раздел 3.Экосистема-8ч.						
3.1.	Среда обитания. Экологические факторы	2	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. Распространение животных в	Определяют и анализируют понятия «экология», «среда обитания». Характеризуют абиотические факторы: влажность, освещенность, температурный режим и др. Характеризуют интенсивность действия разных абиотических факторов. Описывают биотические факторы, на конкретных примерах	Л/р№14«Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян»	

			природных биоценозах и агроценозах	демонстрируют их значение. Оценивают роль факторов среды обитания в жизнедеятельности живых организмов. Выполняют работу		
3.2.	Экосистема	2	Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.	Определяют и анализируют понятия: «экосистема», «биогеоценоз», «биоценоз», «экологическая пирамида». Характеризуют компоненты биоценоза, дают характеристику продуцентов, консументов и редуцентов, выполняют работы. Формулируют представления о цепях и сетях питания. Описывают и приводят примеры пирамид энергии, чисел и биомассы.	П/р №3 «Структура экосистемы». П/р №4 «Анализ цепей и сетей питания»	
3.3.	Биосфера – глобальная экосистема	1	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления.	Формулируют основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Объясняют невозможность существования жизни за границами биосферы. Характеризуют компоненты биосферы. Определяют главную функцию биосферы как обеспечение биогенного круговорота веществ на планете		
3.4.	Круговорот веществ в биосфере	1	Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.	Характеризуют основные круговороты: воды, углерода, азота, фосфора и серы. Оценивают значение круговоротов веществ для существования жизни на Земле.		
3.5.	Роль живых организмов в биосфере	2	Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование	Характеризуют преобразования планеты живыми организмами: изменение состава атмосферы, возникновение осадочных пород и почвы. Описывают		

			полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.	процессы, приводящие к образованию полезных ископаемых		
Заключение-1ч.						
	Обобщение и систематизация знаний по курсу «Многообразие живых организмов. Животные».	1	Знать :особенности строения и жизнедеятельности изученных групп, роль животных и вирусов в биосфере и жизни человека. Уметь сравнивать изученные группы. Формирование интереса к предмету через выполнение летних заданий (индивидуально, в группах)			
	Итог:	68			ЛР.-14 П.Р.-4	К.Р.-2

Критерии оценки знаний и умений по биологии

устный ответ	практические умения	наблюдения
<ul style="list-style-type: none"> - правильность и осознанность изложения содержания -полноту раскрытия понятий -точность употребления научных терминов -степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений -самостоятельность ответа -речевую грамотность и логическую 	<ul style="list-style-type: none"> -правильность определения цели опыта -самостоятельность подбора оборудования и объектов -последовательность в выполнении работы по закладке опыта -логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта 	<ul style="list-style-type: none"> -правильность проведения наблюдений по заданию -умение выделять существенные признаки у наблюдаемого объекта -логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдений и в выводах

последовательность ответа					
«5»	<ul style="list-style-type: none"> ▪ полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника ▪ четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий ▪ верно использованы научные термины 	«5»	<ul style="list-style-type: none"> • правильно определена цель опыта • самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта • научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта 	«5»	<ul style="list-style-type: none"> • правильно по заданию учителя проведено наблюдение • выделены существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса) • логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдений и выводы
«4»	<ul style="list-style-type: none"> • раскрыто основное содержание материала • в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины • ответ самостоятельный • определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов 	«4»	<ul style="list-style-type: none"> • правильно определена цель опыта • самостоятельно проведен подбор оборудования, объектов, при закладке допускается 1-2 ошибки • в целом грамотно и логично описаны наблюдения и сформулированы основные выводы из опыта • в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы неполные 	«4»	<ul style="list-style-type: none"> • правильно по заданию учителя проведено наблюдение • при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта(процесса) названы второстепенные • допущена небрежность в оформлении наблюдений и выводов

«3»	<ul style="list-style-type: none"> • усвоено основное содержание материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно • определения понятий недостаточно четкие • не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении • допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий 	«3»	<ul style="list-style-type: none"> • правильно определена цель опыта • подбор оборудования, объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя • допущены неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формулировании выводов 	«3»	<ul style="list-style-type: none"> • допущены неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя • названы второстепенные признаки объекта, процесса, допущены 1-2 ошибки в оформлении
-----	--	-----	--	-----	--

2»	<ul style="list-style-type: none"> • основное содержание учебного материала не раскрыто • не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя • допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии 	«2»	<ul style="list-style-type: none"> • не определена самостоятельно цель опыта • не подготовлено нужное оборудование • допущены существенные ошибки при закладке и оформлении опыта 	«2»	<ul style="list-style-type: none"> • допущены 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя • неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта(процесса) • допущены 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов
----	---	-----	--	-----	---

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Образовательная среда курса «Биология» складывается из информации, представленной на бумажных и электронных носителях. Электронно-образовательная среда является эффективным инструментом, обеспечивающим новое качество обучения. Данная рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н.И. Сониной (УМК «Живой организм», построенный по линейному принципу)

для обучающихся:

- Учебник. «Биология. Многообразие живых организмов: Животные.8 класс». / Н.И. Сонин, В.Б.Захаров.-2-изд. стереотип. - М.: Дрофа, 2015-222,[2]с.: ил./
- Рабочая тетрадь к учебнику « Биология. Многообразие живых организмов. Животные.8 класс». / В.Б. Захаров, Н.И. Сонин.- М.: Дрофа, 2016.-143.[1]с.: ил./

для учителя:

1. Биология. 8 класс. Многообразие живых организмов: Животные: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.И. Сонин, В.Б. Захаров -2-изд. стереотип.- М.: Дрофа, 2015
2. Методическое пособие в соответствии с ФГОС к учебнику Н. И. Сониной, В.Б. Захарова «Биология. Многообразие живых организмов. Животные.8класс» /А.В. Марина, В.И. Сивоглазов .-М.:Дрофа,2016-.367с.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы. Составитель Пальдяева Г.М Учебно-методическое пособие- М.: Дрофа, 2015; Авторская программа по биологии «Биология. Многообразие живых организмов. Животные.8 класс», линейный курс, авторы В.Б. Захаров ,Н.И. Сонин, // Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии УМК «Живой организм» : учебно-методическое пособие / В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — М. : Дрофа, 2017. — 46 с.
4. Воронина Г.А. Биологический тренажёр: подготовка к итоговой аттестации:5-11 классы: дидактические материалы. Вентана-Граф,2015;
5. Воронина Г.А. Биология. Планируемые результаты. Система заданий.5-9 классы. М.:Просвещение,2015;
6. Ловкова Т.А. Подготовка к олимпиадам по биологии. 8-11 кл. М.: Айрис-пресс, 2008;
7. Е.А. Стручков . Игровые технологии в преподавании биологии 5-8 кл.: методическое пособие с электронным интерактивным приложением. М.: Планета, 2015;
8. Метод проектов в школе: теория и практика применения : УМП/Т.Н. Полякова.-М.ООО «ТИД «Русское слово-РС»,2011.-112с.
9. Дятлова К.Д., Михалёва Т.Г.: Разработка педагогических тестов по биологии-М.: ВАКО,2014.-160 с.
10. Биология.6-11 классы: проверочные тесты, разноуровневые задания/О.П. Дудкина-Волгоград: Учитель.-255 с,2012
11. Биология: методика индивидуально-групповой деятельности : У П/В.В. Пасечник.-М. Просвещение,2016-109 с.

Интернет - ресурсы:

<http://bio.1september.ru>
www.zooland.ru
www.zoomax.ru
www.apus.ru
<http://biology.asvu.ru/>

информационно-коммуникационные средства обучения

1. Компьютер (с аудио-видео входами/ выходами, акустическими колонками, Интернет).
2. Интерактивная доска.
3. Принтер.
4. Копировальный аппарат.
5. Средства телекоммуникации, включающие электронную почту

Поурочно-тематическое планирование на 2018-2019 учебный год

учебник: «Биология. Многообразие живых организмов. Животные» 8 кл. линейный курс /Н.И. Сонин, В.Б Захаров/

(год-68 ч.; неделя-2 ч.)

№ урока	Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата	
			предметные	метапредметные (универсальные)	личностные		план	факт
Раздел 1. Царство Животные- 57ч.								
1.	Вводный инструктаж по ТБ Общая характеристика царства Животные Л/р№1 «Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях»	Характеризуют животный организм как целостную систему. Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них. Объясняют особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы животных и их потомков. Характеризуют структуру биоценозов и отмечают роль различных животных в них. Анализируют роль представителей разных видов в биоценозах и объясняют причины их взаимоотношений.	Научиться давать определения понятиям: зоология, гетеротрофы, паразиты, сапрофиты, автотрофы, анаэробы, аэробы Научиться характеризовать животный организм как целостную систему Объяснять особенности жизнедеятельности животных Раскрывать роль животных в биоценозах и выявлять характер их взаимоотношений Выполнять лабораторную работу Соблюдать правила ТБ	Коммуникативные УУД: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы; Регулятивные УУД: Составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталоном; Познавательные УУД: Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания, выбирают наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи Формирование потребности и готовности выполнять учебные действия; умение использовать фантазию, воображение при выполнении учебных действий	Стр.6-8		

2.	Систематика животных	Распознают систематические категории животных и называют представителей крупных таксонов.	Научиться давать определения понятиям: бинарная номенклатура, таксон, искусственная и естественная классификация; распознавать систематические категории животных: империя, царство, тип, класс, отряд, род, семейство, вид; называть представителей крупных таксонов	Коммуникативные УУД: строить монологические высказывания, слушать одноклассников, находить ответы на вопросы, формулировать их; Регулятивные УУД: планировать свою работу, оценивать свой ответ, работу, а также работу одноклассников Познавательные УУД: работать с информацией, осваивать приемы исследовательской деятельности, участвовать в групповой работе	Проявление интереса и любознательности к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическое оценивание содержания материала	Стр.6-8 Карточки-тренажеры по систематике		
3.	Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм	Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма. Анализируют роль представителей разных видов одноклеточных организмов в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности	Научиться давать определения понятиям: псевдоподии, фототаксис, фагоцитоз, пиноцитоз, порошица, инцистирование, планктон; Знать признаки одноклеточного организма, основные систематические группы одноклеточных, их значение в природе; Применять полученные знания в повседневной жизни	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные УУД: самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. Познавательные УУД: выбирать наиболее	Формирование познавательного интереса к изучению природы, развитие интеллектуальных и творческих способностей, мотивации к получению новых знаний	Стр.9-12		

				эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; проявлять интерес к исследовательской деятельности.				
4.	<p>Тип Саркожгутиконосцы Класс Саркодовые. Класс Жгутиковые</p> <p>Л/р№2 «Строение и движение амебы, эвглены зеленой»</p>	<p>Дают характеристику типа Саркожгутиконосцы; Распознают и описывают представителей типа, в том числе, вызывающих заболевания у человека; Составляют таблицу «Сравнительная таблица простейших»</p> <p>Выполняют работу, используя карточку-инструкцию. Обобщают и делают выводы</p> <p>Инструктаж по ТБ</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: псевдоподии, фототаксис, фагоцитоз, пиноцитоз, порошица, инцистирование, стигма, жгутик, сократительная вакуоль, хлоропласты, планктон;</p> <p>Знать паразитических простейших, меры профилактики заболеваний, Уметь работать с живыми культурами простейших и фиксированными препаратами</p> <p>Соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием</p> <p>Составлять план работы, формулировать выводы по результатам исследования</p>	<p>Коммуникативные: устанавливать субъект - субъектные отношения в паре; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Познавательные: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций</p>	<p>Демонстрируют способность и стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания</p> <p>Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики</p>	Стр.13-17		
5.	<p>Тип Инфузории</p>	<p>Дают характеристику типа Инфузории; Распознают и описывают</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: фототаксис,</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в</p>	<p>Проявляют интерес к изучению природы</p>	Стр.19-20		

	Л/р№3 «Строение и движение инфузории туфельки»	представителей типа; Составляют таблицу «Сравнительная таблица простейших» Выполняют работу, используя карточку-инструкцию. Обобщают и делают выводы Инструктаж по ТБ	инцистирование, сократительная вакуоль, порошица, макронуклеус и микронуклеус, реснички, миксотрофы, планктон; Объяснять взаимосвязь строения организма и его образа жизни, среды обитания; Соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием Составлять план работы, формулировать выводы по результатам исследования	группе; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию. Регулятивные УУД: самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. Познавательные УУД: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую проявлять интерес к исследовательской деятельности.				
6.	Тип Споровики	Дают характеристику типа Споровики; Распознают и описывают представителей типа; Зарисовывают цикл развития малярийного плазмодия и объясняют причины заболевания человека малярией;	Научиться давать характеристику типа Споровики, распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека, зарисовывать цикл развития малярийного	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения,	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической	Стр.18		

		Отмечают меры профилактики малярии и других заболеваний, вызываемых споровиками	плазмодия, применять полученные знания в повседневной жизни	отстаивать свою позицию. Регулятивные УУД: самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;	деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности			
7.	Общая характеристика многоклеточных животных	Характеризуют многоклеточные организмы, анализируют типы симметрии. Объясняют значение симметрии для жизнедеятельности организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток в многоклеточных организмах и появление первых тканей.	Научиться давать определения понятиям: фагоцителла, эктодерма, энтодерма, мезодерма, беспозвоночные, позвоночные, бесчерепные, черепные; Знать современные представления о возникновении многоклеточных животных; общую характеристику многоклеточных, определять их систематическое положение, представлять эволюционный путь развития животного	Коммуникативные УУД: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные УУД: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии ее решения, пользоваться поисковыми системами Интернета Познавательные УУД: выделять главное; устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы;	Формирование познавательного интереса к изучению природы, развитие интеллектуальных и творческих способностей, мотивации к получению новых знаний	Стр.21-22		

			мира	выбирать наиболее эффективные способы решения задач				
8.	Губки-примитивные многоклеточные животные	- Характеризуют губки как примитивные многоклеточные организмы, описывают представителей типа Губки, подчёркивая их значение в биоценозах и для человека. Составляют краткий конспект урока. Готовятся к устному выступлению.	Научиться давать определения понятиям: эктодерма, энтодерма, мезоглея, устье, регенерация, знать общую характеристику губок как простейших многоклеточных, определять систематическое положение губок, характеризовать значение губок в природе и жизни человека	Коммуникативные УУД : участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД : пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Познавательные УУД : работать с различной информацией, преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; умение применять полученные знания в практической деятельности	Стр.23-25		
9.	Особенности организации кишечнорастворимых Л/р№4«Внутреннее	Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности кишечнорастворимых. Объясняют значение дифференцировки клеток	Научиться характеризовать понятия: гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы, базальная мембрана,	Коммуникативные УУД : устанавливать субъект - субъектные рабочие отношения в группе; вступать в диалог, участвовать в	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение при-	Стр.26-30		

	строение гидры»	<p>кишечнополостных и оценивают функции каждого клеточного типа.</p> <p>Выполняют работу, используя карточку-инструкцию. Обобщают и делают выводы</p> <p>Инструктаж по ТБ</p>	<p>диффузная нервная система, почкование, стрекательные клетки, дробление, гастрюляция, гидромедуза, планула ;</p> <p>знать общую характеристику типа Кишечнополостные, систематическое положение представителей, работать с фиксированными препаратами, объяснить взаимосвязь строения и образа жизни со средой обитания животных, работать в малых группах</p>	<p>коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы.</p> <p>Познавательные УУД: строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной в другую.</p>	<p>менять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности</p>			
10.	Многообразие и происхождение кишечнополостных	<p>Приводят примеры представителей классов кишечнополостных и сравнивают черты их организации. Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности представителей разных</p>	<p>Научиться характеризовать понятия: гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы, приводить примеры представителей классов кишечнополостных,</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической</p>	Стр.30-35		

		классов кишечнополостных.	определять их систематическое положение, сравнивать, уметь работать с фиксированными препаратами, соблюдать правила работы с лабораторным оборудование в кабинете биологии	сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выполнять задания по предложенному алгоритму. Познавательные УУД: строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию	деятельности; понимание истинных причин успехов и не- удач в учебной деятельности			
11.	Роль кишечнополостных в природных сообществах и жизни человека	Отмечают роль кишечнополостных в биоценозах и их значение для человека Определяют важность знаний о кишечнополостных животных, способных приносить вред здоровью человека	Научиться приводить примеры представителей классов кишечнополостных, отмечать значение кишечнополостных в природе и жизни человека	Коммуникативные УУД : участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выполнять задания по предложенному алгоритму. Познавательные УУД: работать с	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры	сообщения		

				различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют				
12.	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви	Дают общую характеристику типа Плоские черви. Анализируют систематику типа. Характеризуют представителей класса Ресничные черви, приводят примеры представителей и отмечают их роль в биоценозах.	Научиться давать определения: Ресничные, Сосальщикои, Ленточные черви, характеризовать тип Плоские черви и особенности строения усложнения строения червей в сравнении с кишечнораствными, выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнораствных, объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных, знать систематическое положение представителей данного типа, уметь работать с фиксированными препаратами	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей деятельности; совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы	Развитие мотивации к получению новых знаний, интеллектуальных и творческих способностей, установок ЗОЖ	Стр.36-39		
13.	Паразитические	Характеризуют представителей ленточных	Научиться давать определения понятиям:	Коммуникативные УУД: устанавливать	Вступают в диалог, участвуют в	Стр.40-43		

	<p>плоские черви.</p> <p>Л/р №5 «Циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня»</p>	<p>червей. Распознают черты приспособленности к паразитизму в их организации. Зарисовывают жизненные циклы ленточных червей — паразитов человека и животных, выделяя стадии развития, опасные для заражения человека. Зарисовывают жизненный цикл сосальщиков на примере печеночного сосальщика, выделяя инвазивные стадии. Готовятся к устному выступлению и презентации на тему «Плоские черви — паразиты человека. Профилактика»</p>	<p>печеночный сосальщик, основной и промежуточный хозяин, циста, бычий цепень, свиной цепень, финна, характеризовать паразитизм как форму взаимоотношений организмов, описывать жизненный цикл паразитов, выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности свободноживущих форм и паразитических, характеризовать роль плоских червей в биоценозах, соблюдать правила ТБ в кабинете биологии</p>	<p>рабочие отношения в группе; проявлять интерес к учебной деятельности. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Познавательные УУД: работать с различными источниками информации; составлять план-конспект изучаемого материала; проводить сравнение объектов по заданным критериям; готовить устные и письменные сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации.</p>	<p>коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</p>			
14.	<p>Особенности организации круглых червей</p>	<p>Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере человеческой аскариды.</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: нематоды, половой диморфизм,</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на</p>	Стр.44-50		

		Приводят примеры свободноживущих круглых червей, оценивая их роль в биоценозах.	характеризовать тип Круглые черви, выявлять черты сходства и различия в строении круглых и плоских червей, определять систематическое положение представителей типа, объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных, знать роль круглых червей в биоценозах	вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую	изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления			
15.	Паразитические круглые черви Л/р№6 «Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза»	Зарисовывают цикл развития аскариды и характеризуют инвазивные стадии. Объясняют меры профилактики аскаридоза	Характеризовать паразитизм как форму взаимоотношений организмов, описывать жизненный цикл паразитов, выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности свободноживущих форм и паразитических, работать с фиксированными препаратами, соблюдать правила ТБ в кабинете биологии	Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении; осуществлять рефлексию своей деятельности. Познавательные УУД: строить логические рассуждения с установлением причинно-следственных связей	Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей	Стр.44-50		

<p>16.</p>	<p>Особенности организации кольчатых червей на примере малощетинковых червей</p> <p>Л/р№7 «Внешнее строение дождевого червя. Значение кольчатого червя в биоценозах»</p>	<p>Дают общую характеристику типа Кольчатые черви. Отмечают прогрессивные черты организации кольчатых червей, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей, результаты заносят в таблицу. Оценивают значение возникновения вторичной полости тела — целома, характеризуют систематику кольчатых червей, распознают характерные черты многощетинковых, малощетинковых и пиявок. Объясняют значение кольчатых червей в биоценозах, медицинское значение пиявок. Выполняют лабораторную работу</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: многощетинковые, малощетинковые, пиявки, цело, сегменты, жабры, метанефридии; характеризовать тип Кольчатые черви, отмечать прогрессивные черты организации кольчатых червей, проводить сравнительный анализ плоских и кольчатых червей, оценивать значение возникновения вторичной полости-целома; уметь работать с живыми и фиксированными препаратами, определять систематическую принадлежность, выполнять по инструкции лабораторную работу, фиксировать результаты, делать выводы, соблюдать правила ТБ</p>	<p>Коммуникативные УУД: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы; Регулятивные УУД: составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталоном; Познавательные УУД: выделяют и формулируют познавательную цель, структурируют знания.</p>	<p>Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи</p>	<p>Стр.51-53</p>		
<p>17.</p>	<p>Многообразие кольчатых червей. Класс Многощетинковые</p>	<p>Продолжают знакомство с многообразием кольчатых червей, изучают особенности строения и жизнедеятельности</p>	<p>Научиться характеризовать класс Многощетинковые черви, выделять их основные черты,</p>	<p>Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная</p>	<p>Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения</p>	<p>Стр.54-56</p>		

		представителей класса Малощетинковые черви, характеризуют их роль в биоценозах	объяснять их значение в биоценозах, описывать постепенное усложнение животных в процессе исторического развития, характеризовать положительную роль многощетинковых червей в природе, осознавать необходимость их охраны	инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой	новой задачи			
18.	Многообразие кольчатых червей. Класс Пиявки	Продолжают знакомство с многообразием кольчатых червей, изучают особенности строения и жизнедеятельности представителей класса Пиявки, характеризуют их роль в биоценозах	Научиться характеризовать класс Пиявки, выделять их основные черты, объяснять их значение в биоценозах, описывать постепенное усложнение животных в процессе исторического развития, характеризовать положительную роль малощетинковых червей в природе, медицинское значение пиявок, осознавать необходимость их охраны	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми Регулятивные УУД: планировать пути достижения цели, преодолевать трудности. Познавательные УУД: Выбирать наиболее продуктивные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий	Признание права каждого человека на собственное аргументированное мнение	Стр57-58		
19.	Особенности	Дают общую характеристику типа	Научиться давать определения понятиям:	Коммуникативные УУД : добывать недо-	Формирование познавательного	Стр.59-65		

	<p>организации и происхождение моллюсков. Класс Брюхоногие</p> <p>Л/р№8 «Внешнее строение моллюсков»</p>	<p>Моллюски. Отмечают прогрессивные черты организации моллюсков, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и моллюсков, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику моллюсков, распознают характерные черты брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Объясняют значение моллюсков в биоценозах и их значение для человека. Выполняют лабораторную работу, соблюдают правила ТБ</p>	<p>Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие, мантия, мантийная полость, раковина, пищеварительная железа, щупальца, характеризовать тип моллюски, отмечать прогрессивные черты организации, распознавать характерные черты брюхоногих, объяснять их значение в биоценозах, отмечать положительную и отрицательную роль брюхоногих в природе.</p>	<p>стающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой</p>	<p>интереса к изучению природы, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности</p>			
20.	<p>Многообразие и значение моллюсков. Класс Двустворчатые</p>	<p>Характеризуют систематику моллюсков, распознают характерные черты двустворчатых моллюсков. Объясняют значение моллюсков в биоценозах и их значение для человека</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: щупальца, мантия, сифон, раковина, жемчуг, распознавать характерные черты двустворчатых моллюсков, объяснять их значение в природе, для человека, осознавать необходимость их охраны</p>	<p>Коммуникативные УУД: сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения Регулятивные УУД: сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую</p>	<p>Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение применять полученные знания в практической деятельности</p>	Стр.65-68		

21.	Многообразие и значение моллюсков Класс Головоногие	Характеризуют систематику моллюсков, распознают характерные черты головоногих моллюсков. Объясняют значение моллюсков в биоценозах и их значение для человека	Научиться давать определения понятиям: щупальца, сифон, воронка, присоска, чернильная железа, распознавать характерные черты головоногих моллюсков, объяснять их значение в природе, для человека, осознавать необходимость их охраны	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала; выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Познавательные УУД: строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.	Признание права каждого человека на собственное аргументированное мнение	Стр.68-71		
22.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих на примере ракообразных	Дают общую характеристику типа Членистоногие. Отмечают прогрессивные черты организации членистоногих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых	Научиться давать определения понятиям: Ракообразные, Паукообразные, Насекомые, характеризовать тип Членистоногие, выявлять прогрессивные черты организации, знать	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; участвовать в коллективном обсуждении проблем Регулятивные УУД: пользоваться поисковыми системами Интернета;	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к	Стр.72-77		

	Л/р№9 «Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих»	червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Дают общую характеристику класса Ракообразные, анализируют особенности организации речного рака. Выполняют лабораторную работу Инструктаж по ТБ	понятия: антенулы ,антенны, головогрудь, хитин, статолиты, фасеточные глаза, синусы, зеленые железы, половой диморфизм, анализировать особенности речного рака, осознавать необходимость охраны ракообразных животных как важных звеньев пищевой цепи	самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала. Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий.	живой природе; умение применять полученные знания в практической деятельности			
23.	Многообразие ракообразных и их значение в природе	Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие. Распознают представителей высших и низших ракообразных, приводят примеры. Оценивают роль ракообразных в природе.	Приводить примеры и распознавать представителей ракообразных, характеризовать систематику ракообразных, осознавать необходимость охраны ракообразных животных как важных звеньев пищевой цепи, выявить сферы применения различных ракообразных	Коммуникативные УУД: добывать недостающую информацию с помощью вопросов Регулятивные УУД: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; осуществлять рефлексию своей деятельности. Познавательные УУД: сравнивать и делать выводы	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Стр.77-80		

24.	Класс Паукообразные: особенности строения и жизнедеятельности	Дают общую характеристику класса Паукообразные, анализируют особенности организации паука-крестовика.	Научиться давать определения понятиям: хелицеры, педипальпы, брюшная нервная цепочка, легочные мешки, внекишечное пищеварение, паутинные железы, характеризовать Класс Паукообразные, анализировать особенности паука-крестовика, осознавать необходимость охраны паукообразных животных как важных звеньев пищевой цепи	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми Регулятивные УУД: планировать пути достижения цели, преодолевать трудности. Познавательные УУД: выбирать наиболее продуктивные способы решения учебных задач в зависимости	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	Стр.81-84		
25.	Многообразие паукообразных, их значение в природе	Характеризуют разнообразие, распознают представителей класса — пауков, клещей, скорпионов. Оценивают экологическую роль и медицинское значение паукообразных. Готовят сообщение и презентацию «Как избежать укусов паукообразных»	Приводить примеры и распознавать представителей класса - пауков, клещей, скорпионов, характеризовать систематику паукообразных, осознавать необходимость охраны паукообразных животных как важных звеньев пищевой цепи, выявить сферы применения различных представителей класса, готовить сообщения и презентации,	Коммуникативные УУД: развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие; Регулятивные УУД: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат Познавательные УУД: осознанно и	Осознание основных факторов , определяющих взаимоотношения человека и природы, соблюдение правил поведения в природе	Стр.84-87		

			проводить самоанализ и самооценку по предложенным критериям	произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.				
26.	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности	Дают общую характеристику класса Насекомые, анализируют особенности организации таракана.	Научиться давать определения понятиям: рудименты, передне-, средне- и заднегрудь, крылья, надкрылья, дыхальца, мальпигиевы сосуды, характеризовать класс Насекомые, выявлять прогрессивные черты организации насекомых, проводить сравнительный анализ организации ракообразных, паукообразных, насекомых, осознавать необходимость охраны насекомых как важных звеньев пищевой цепи	Коммуникативные УУД: развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие; Регулятивные УУД: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат Познавательные УУД: осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	Формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение применять полученные знания в практической деятельности	Стр.88-95		
27.	Размножение и развитие насекомых	Различают типы развития насекомых	Научиться давать определения понятиям: личинка, имаго,	Коммуникативные УУД: строить продуктивное	Формирование экологического мышления; развития	Стр.95-96		

			сезонный цикл, различать типы развития насекомых, характеризовать особенности размножения насекомых с полным и неполным превращением	взаимодействие со сверстниками и взрослыми; Регулятивные УУД: пользоваться поисковыми системами Интернета; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;	познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы			
28.	Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека	Распознают представителей основных отрядов, приводят примеры. Оценивают роль насекомых в природе и их значение для человека. Работают в малых группах по составлению таблицы «Отряды насекомых», Готовят сообщение по теме «Общественные насекомые»	Приводить примеры и распознавать представителей класса Насекомые, характеризовать систематику насекомых, осознавать необходимость охраны насекомых как важных звеньев пищевой цепи, знать способы борьбы с насекомыми-вредителями, с возбудителями заболеваний, уметь оказывать первую помощь при укусах, выявить сферы применения различных представителей класса, готовить сообщения, проводить самоанализ и самооценку по предложенным критериям, работать в малых группах	Коммуникативные УУД: развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие; Регулятивные УУД: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат Познавательные УУД: осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие	Умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий, развития познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Стр.96-100		

				компоненты				
29.	Контрольная работа №1 по теме «Беспозвоночные»	Формируют навыки самодиагностирования и самоконтроля, посредством выполнения контрольной работы; фиксируют и осмысливают собственные затруднения по пройденной теме, проводят самооценку	Знать характеристику представителей типов: Плоские, Круглые, Кольчатые черви, Моллюски и Членистоногие, распознавать изученные организмы в природе, объяснять их значение для человека	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки Познавательные УУД: выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование готовности и потребности к самообразованию			
30.	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и значение в природе	Дают общую характеристику типа Иглокожие. Характеризуют основные группы иглокожих, приводят примеры представителей. Анализируют значение иглокожих в биоценозах	Научиться давать определения понятиям: водно-сосудистая (амбулакральная) система, регенерация, характеризовать тип Иглокожие и его классы, описывать строение морских звезд и морских ежей, особенности их покровов, кровеносной системы, оценивать роль иглокожих в природе	Коммуникативные УУД: строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; Регулятивные УУД: пользоваться поисковыми системами Интернета; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;	Доброжелательное отношение к окружающим. Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей	Стр.101-107		

31.	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные	<p>Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Проводят сравнительный анализ организации хордовых, кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Описывают систематику хордовых, давая оценку главных направлений развития группы</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: хордовые, бесчерепные, ланцетник, хорда, нервная трубка, характеризовать хордовых на примере ланцетника, описывать постепенное усложнение животных в процессе исторического развития,</p>	<p>Коммуникативные УУД: строить монологические высказывания, слушать одноклассников, находить ответы на вопросы, формулировать их; Регулятивные УУД: планировать свою работу, оценивать свой ответ, работу, а также работу одноклассников Познавательные УУД: работать с информацией, осваивать приемы исследовательской деятельности, участвовать в групповой работе</p>	<p>Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</p>	Стр.108-111		
32.	Подтип Позвоночные (Черепные). Рыбы-водные позвоночные животные Л/р №10 «Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни»	<p>Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыбы. Отмечают прогрессивные черты организации рыб, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации ланцетников и рыб, результаты заносят в таблицу. Анализируют особенности приспособления к среде обитания. Оценивают</p>	<p>Научиться характеризовать надкласс Рыбы, отмечать прогрессивные черты организации рыб, проводить сравнительный анализ ланцетника и рыб, соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием при выполнении работы, знать понятия: чешуя, плавники, боковая</p>	<p>Коммуникативные УУД: участвовать в коллективном обсуждении проблем; Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему Познавательные УУД: проводить наблюдения, объяснять полученные результаты; работать с различной информацией</p>	<p>Осознание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы, готовность к самостоятельным поступкам и активным действиям на благо природы, понимание необходимости бережного отношения к природе</p>	Стр.112-115		

		экологическое и хозяйственное значение рыб. Выполняют Л.Р.	линия, плавательный пузырь.					
33.	Особенности внутреннего строения рыб	Изучают особенности внутреннего строения рыб, в связи с водной средой обитания, выделяют прогрессивные изменения в их строении, раскрывают связь строения нервной системы и сложного рефлекторного поведения рыб, работают в группах, используя материал учебника, зарисовывают внутреннее строение окуня.	Научиться анализировать взаимосвязь строения и функций организма и систем органов. Знать строение систем: опорно-двигательной, пищеварительной, кровеносной, дыхательной, выделительной, покровы тела, репродуктивной, органы чувств, нервной. Различать понятия: клетка, ткань, орган, система органов, организм, полость тела, уметь находить системы органов на натуральных объектах, фиксированных препаратах, знать правила и последовательность препарирования объекта, соблюдать меры предосторожности	Коммуникативные УУД: строить монологические высказывания, слушать одноклассников, находить ответы на вопросы, формулировать их; Регулятивные УУД: планировать свою работу, оценивать свой ответ, работу, а также работу одноклассников Познавательные УУД: работать с информацией, осваивать приемы исследовательской деятельности, участвовать в групповой работе	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	Стр.115-119		
34.	Размножение и развитие рыб	Описывают особенности размножения и развития рыб; Характеризуют черты приспособленности рыб к водной среде обитания	Научиться характеризовать особенности размножения и развития рыб, сформировать знания о сложности поведения	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, строить продуктивное	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные	Стр.119		

			рыб, связанной с заботой о потомстве, уметь работать с натуральными объектами	взаимодействие со сверстниками и взрослыми Регулятивные УУД: планировать пути достижения цели, преодолевать трудности. Познавательные УУД: выбирать наиболее продуктивные способы решения учебных задач в зависимости	знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности			
35.	Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб	Характеризуют систематику и многообразие рыб и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности хрящевых рыб. Характеризуют многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Оценивают экологическое и хозяйственное значение рыб	Научиться определять систематическое положение животных, понимать и характеризовать экологическую роль рыб, выделять животных, занесенных в Красную книгу и способствовать сохранению их численности и мест обитания, уметь оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных	Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	Стр.119-126		
36.	Общая характеристика	Дают общую характеристику класса Земноводные на примере	Научиться характеризовать класс Земноводные, отмечать	Коммуникативные УУД: формировать навыки учебного	Формирование познавательного интереса к изучению	Стр.127-130		

	<p>земноводных как первых наземных позвоночных</p> <p>Л/р.№11 «Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни»</p>	<p>лягушки. Отмечают прогрессивные черты организации земноводных, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рыб и амфибий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику земноводных и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности амфибий. Выполняют Л.Р.</p>	<p>прогрессивные черты организации амфибий, проводить сравнительный анализ рыб и земноводных, давать определения понятиям: стегоцефалы, третье веко, мигательная перепонка, барабанная перепонка, соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием при выполнении работы</p>	<p>сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные УУД: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии ее решения, пользоваться поисковыми системами Интернета Познавательные УУД: выделять главное; устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; выбирать наиболее эффективные способы решения задач</p>	<p>природы, развитие интеллектуальных и творческих способностей, мотивации к получению новых знаний</p>			
37.	<p>Особенности внутреннего строения земноводных</p>	<p>Изучают особенности внутреннего строения амфибий, в связи с водной средой обитания, выделяют прогрессивные изменения в их строении, раскрывают связь строения нервной системы и сложного рефлексорного поведения земноводных, работают в группах, используя материал учебника, зарисовывают внутреннее строение лягушки</p>	<p>Научиться анализировать взаимосвязь строения и функций организма и систем органов. Знать строение систем: опорно-двигательной, пищеварительной, кровеносной, дыхательной, выделительной, покровы тела, репродуктивной, органы чувств, нервной. Различать понятия: клетка, ткань, орган, система органов, организм, полость тела, уметь находить</p>	<p>Коммуникативные УУД: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные УУД: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии ее решения, пользоваться поисковыми системами Интернета Познавательные УУД: выделять главное; устанавливать</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, развитие интеллектуальных и творческих способностей, мотивации к получению новых знаний</p>	Стр.130-134		

			системы органов на натуральных объектах, фиксированных препаратах, знать правила и последовательность препарирования объекта, соблюдать меры предосторожности	причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; выбирать наиболее эффективные способы решения задач				
38.	Размножение и развитие земноводных	Описывают особенности размножения и развития земноводных; характеризуют черты приспособленности амфибий к водной среде обитания	Научиться характеризовать особенности размножения и развития земноводных, сформировать знания о сложности поведения амфибий, связанной с заботой о потомстве, уметь работать с натуральными объектами	Коммуникативные УУД: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные УУД: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии ее решения, пользоваться поисковыми системами Интернета Познавательные УУД: выделять главное; устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы; выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению природы, развитие интеллектуальных и творческих способностей, мотивации к получению новых знаний	Стр.134-135		
39.	Многообразие земноводных	Характеризуют многообразие земноводных и приспособительные особенности, связанные с	Научиться определять систематическое положение животных, знать характеристику и представителей	Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой	Стр.135-137		

		околоводной средой обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение амфибий	отрядов: Хвостатые, Бесхвостые, Безногие, понимать и характеризовать экологическую роль земноводных, выделять животных, занесенных в Красную книгу и способствовать сохранению их численности и мест обитания, уметь оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных	инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой	природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности			
40.	Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных	Дают общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы. Отмечают прогрессивные черты организации рептилий, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации амфибий и рептилий, результаты заносят в таблицу. Описывают строение и особенности жизнедеятельности.	Научиться давать определения понятиям: грудная клетка, роговые щитки, костные бляшки, научиться характеризовать класс Пресмыкающиеся, отмечать прогрессивные черты организации рептилий, проводить сравнительный анализ земноводных и пресмыкающихся	Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	Стр.138-140		

41.	Особенности внутреннего строения и размножения пресмыкающихся	Изучают особенности внутреннего строения рептилий, в связи с наземной средой обитания, выделяют прогрессивные изменения в их строении, раскрывают связь строения нервной системы и сложного рефлекторного поведения пресмыкающихся, работают в группах, используя материал учебника, зарисовывают внутреннее строение ящерицы; описывают особенности размножения и развития рептилий; характеризуют черты приспособленности пресмыкающихся к наземной среде обитания	Научиться анализировать взаимосвязь строения и функций организма и систем органов. Знать строение систем: опорно-двигательной, пищеварительной, кровеносной, дыхательной, выделительной, покровы тела, репродуктивной, органы чувств, нервной. Различать понятия: клетка, ткань, орган, система органов, организм, полость тела, уметь находить системы органов на натуральных объектах, фиксированных препаратах, знать правила и последовательность препарирования объекта, соблюдать меры предосторожности, научиться характеризовать особенности размножения и развития пресмыкающихся	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей деятельности; совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	Стр.140-144		
42.	Многообразие пресмыкающихся их значение в природе и жизни человека	Характеризуют многообразие пресмыкающихся, а также особенности приспособления к	Научиться определять систематическое положение животных, знать характеристику и представителей	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой	Стр.144-146		

		разнообразным средам обитания. Оценивают экологическое значение рептилий.	отрядов: Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи, Клювоголовые, понимать и характеризовать экологическую роль рептилий, выделять животных, занесенных в Красную книгу и способствовать сохранению их численности и мест обитания, уметь оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных	проблем; устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей деятельности; совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы	природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности			
43.	Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся	Характеризуют систематику пресмыкающихся и их происхождение. Готовят презентацию «Древние рептилии»	Научиться характеризовать основные направления эволюции пресмыкающихся, знать современные представления о причинах вымирания древних пресмыкающихся, объяснять причины вымирания	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; проявлять интерес к учебной деятельности. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки;. Познавательные УУД: работать с различными источниками информации; составлять план-конспект изучаемого материала; проводить сравнение объектов по заданным критериям;	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	сообщения		

				готовить устные и письменные сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации.				
44.	<p>Общая характеристика птиц</p> <p>Л/р№12 «Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни»</p>	<p>Дают общую характеристику класса Птицы. Отмечают прогрессивные черты организации птиц, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и птиц, результаты заносят в таблицу. Отмечают приспособления птиц к полету. Характеризуют систематику птиц, их происхождение и связь с первоптицами. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Выполняют Л.Р.</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: копчиковая железа, клюв, цевка, контурные перья, опахало, маховые, рулевые, кроющие перья, пуховые перья, пух, характеризовать класс Птицы, Оценивать значение теплокровности для расселения животных по планете, отмечать прогрессивные черты организации птиц, соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; проявлять интерес к учебной деятельности.</p> <p>Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки;.</p> <p>Познавательные УУД: работать с различными источниками информации; составлять план-конспект изучаемого материала; проводить сравнение объектов по заданным критериям; готовить устные и письменные сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации.</p>	<p>Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</p>	Стр.147-150		

45.	Особенности внутреннего строения птиц	Изучают особенности внутреннего строения птиц, в связи с наземно-воздушной средой обитания, выделяют прогрессивные изменения в их строении, раскрывают связь строения нервной системы и сложного рефлекторного поведения, работают в группах, используя материал учебника, зарисовывают внутреннее строение птицы	Научиться анализировать взаимосвязь строения и функций организма и систем органов. Знать строение систем: опорно-двигательной, пищеварительной, кровеносной, дыхательной, выделительной, покровы тела, репродуктивной, органы чувств, нервной. Различать понятия: клетка, ткань, орган, система органов, организм, полость тела, уметь находить системы органов на натуральных объектах, фиксированных препаратах	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; проявлять интерес к учебной деятельности. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки;. Познавательные УУД: работать с различными источниками информации; составлять план-конспект изучаемого материала; проводить сравнение объектов по заданным критериям; готовить устные и письменные сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации.	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	Стр.150-155		
46.	Размножение и развитие птиц	Описывают особенности размножения и развития птиц	Научиться характеризовать особенности размножения и развития птиц, знать понятия: выводковые и птенцовые птицы, осознавать родство всех позвоночных	Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической	Стр.155-157		

			животных на основании знаний о происхождении птиц	с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой	деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности			
47.	Экологические группы птиц	Характеризуют многообразие представителей класса, называют основные отряды и экологические группы птиц.	Научиться давать определения: оседлые, перелетные, кочующие птицы, характеризовать систематику птиц, многообразие представителей класса, называть основные отряды и экологические группы птиц, оценивать многообразие птиц и их способность заселять практически любые места обитания	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления	Стр.158-165		
48.	Роль птиц в природе	Оценивают экологическое и хозяйственное значение	Научиться оценивать экологическое и	Коммуникативные УУД: устанавливать	Развитие познавательных	Стр.165-166		

	и жизни человека	птиц	хозяйственное значение птиц, осознавать важность изучения птиц для хозяйственной деятельности человека, анализировать роль разных представителей птиц в биоценозах, необходимость охраны исчезающих видов	рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую	интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления			
49.	Происхождение млекопитающих. Сумчатые однопроходные (Первозвери)	и Дают общую характеристику класса Млекопитающие. Отмечают прогрессивные черты организации млекопитающих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации птиц и млекопитающих, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику млекопитающих и их происхождение.	Научиться давать определения понятиям: подклассы Первозвери (Однопроходные), Настоящие звери (Сумчатые и Плацентарные), отмечать прогрессивные черты организации млекопитающих, оценивать их как высокоорганизованных хордовых животных	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки;	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления	Стр.167, 184-185		

				Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую				
50.	Особенности организации млекопитающих на примере собаки	Описывают строение и особенности жизнедеятельности млекопитающих на примере собаки	Научиться давать определения понятиям: волосяной или шерстный покров, вибриссы, млечные железы, Оценивать значение теплокровности для расселения животных по планете, отмечать прогрессивные черты организации млекопитающих	Коммуникативные УУД: строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; Регулятивные УУД: пользоваться поисковыми системами Интернета; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;	Доброжелательное отношение к окружающим. Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей	Стр.168-170		
51.	Внутреннее строение млекопитающих Л/р№13«Изучение внутреннего строения млекопитающих»	Изучают особенности внутреннего строения млекопитающих, в связи с наземно-воздушной средой обитания, выделяют прогрессивные изменения в их строении, раскрывают связь строения нервной системы и сложного рефлекторного поведения, работают в группах, используя материал учебника, выполняют лабораторную работу	Научиться анализировать взаимосвязь строения и функций организма и систем органов. Знать строение систем: опорно-двигательной, пищеварительной, кровеносной, дыхательной, выделительной, покровы тела, репродуктивной, органы чувств, нервной. Различать	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления	Стр.170-178		

			<p>понятия: клетка, ткань, орган, система органов, организм, полость тела, уметь находить системы органов на натуральных объектах, фиксированных препаратах, соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием</p>	<p>основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую</p>				
52.	<p>Размножение и развитие млекопитающих</p>	<p>Описывают особенности размножения и развития млекопитающих</p>	<p>Научиться характеризовать особенности размножения и развития, знать понятия: детское место, плацента, осознавать родство всех позвоночных животных на основании знаний о происхождении млекопитающих</p>	<p>Коммуникативные УУД: строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; Регулятивные УУД: пользоваться поисковыми системами Интернета; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую;</p>	<p>Доброжелательное отношение к окружающим. Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей</p>	Стр.178-179		
53.	<p>Многообразие млекопитающих</p> <p>П/р №1 «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в</p>	<p>Характеризуют многообразие млекопитающих, описывают основные отряды. Приводят примеры представителей разных групп, характеризуют особенности</p>	<p>Научиться систематизировать материал, характеризовать систематику млекопитающих, многообразие, описывать основные отряды:</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и</p>	Стр.180-183		

	жизни человека	приспособления к разным средам обитания	Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы	взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую	поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления			
54.	Значение млекопитающих в природе и жизни человека	Оценивают экологическое и хозяйственное значение млекопитающих. Объясняют необходимость охраны ценных млекопитающих и регуляции численности животных, наносящих вред человеку. Готовят презентации «Древние млекопитающие», «Основные отряды млекопитающих. Господство в воде, воздухе и на суше»	Научиться оценивать экологическое и хозяйственное значение млекопитающих, осознавать важность изучения млекопитающих для хозяйственной деятельности человека, анализировать роль разных представителей млекопитающих в биоценозах, необходимость охраны исчезающих видов	Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления	сообщения		

<p>55.</p>	<p>Историческое развитие животного мира</p> <p>П/р№2 «Анализ родословного древа царства Животные»</p>	<p>Определяют и анализируют понятия: «эволюция», «естественный отбор», «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами развития Земли как космического тела. Прослеживают основные этапы развития животных, отмечая предковые формы и характеризуя потомков. Составляют сводную таблицу «Развитие животных по эрам и периодам». Выполняют практическую работу</p>	<p>Научиться характеризовать основные этапы развития животного мира на Земле, раскрыть прогрессивное развитие животного мира, представлять схематично эволюционный путь развития животных, объяснять причины возникновения и вымирания отдельных групп организмов, составлять сводную таблицу</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; Познавательные УУД: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую</p>	<p>Доброжелательное отношение к окружающим. Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей</p>	<p>Стр.187-189</p>		
<p>56.</p>	<p>Значение животных в природе и жизни человека</p>	<p>Характеризуют значение разных групп животных для человека. Сравнивают, как менялись формы взаимоотношений человека и животных на протяжении человеческой истории. Объясняют причины одомашнивания диких животных и возникновения животноводства. Характеризуют процесс одомашнивания и селекционную работу по</p>	<p>Научиться характеризовать значение разных групп животных для человека, объяснять причины одомашнивания диких животных и возникновения животноводства, объяснять необходимость охраны и регуляции численности животных, работать с</p>	<p>Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей деятельности; совершенствовать самостоятельно</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления</p>	<p>Стр.190-192</p>		

		выведению новых пород домашних, в том числе и сельскохозяйственных, животных. Оценивают экологическую роль диких и домашних животных в биоценозах	учебником, энциклопедиями, в малых группах	выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы				
57.	Контрольная работа №2 по теме «Позвоночные»	Формируют навыки самодиагностирования и самоконтроля, посредством выполнения контрольной работы; фиксируют и осмысливают собственные затруднения по пройденной теме, проводят самооценку	Знать характеристику представителей классов: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие, распознавать изученные организмы в природе, объяснять их значение для человека	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения Регулятивные УУД: самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки Познавательные УУД: выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование готовности и потребности к самообразованию			
Раздел 2. Вирусы-2ч								
58.	Общая характеристика вирусов	Дают общую характеристику вирусов и бактериофагов, знакомятся с историей их открытия. На конкретных примерах показывают особенности	Научится характеризовать общие принципы строения вирусов животных, растений, бактерий, пути проникновения	Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение	Стр.194-196		

		организации вирусов как внутриклеточных паразитов на генетическом уровне.. Знакомятся с гипотезами возникновения вирусов	вирусов в организм, этапы взаимодействия вируса и клетки, выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов, знать историю открытия вирусов, гипотезы возникновения вирусов	устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей деятельности; совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы	выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления			
59.	Вирусы-возбудители опасных заболеваний человека	Характеризуют механизм взаимодействия вируса и клетки. Приводят примеры вирусов, вызывающих инфекционные заболевания у человека и животных. Учатся применять необходимые меры профилактики вирусных заболеваний	Научится характеризовать опасные вирусные заболевания человека(СПИД, гепатит С),осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний	Коммуникативные УУД : добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления	Стр.194-196		

Раздел 3. Экосистемы-8ч

<p>60.</p>	<p>Среда обитания. Абиотические факторы</p> <p>Л/р№14«Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян»</p>	<p>Определяют и анализируют понятия «экология», «среда обитания». Характеризуют абиотические факторы: влажность, освещенность, температурный режим и др. Характеризуют интенсивность действия разных абиотических факторов.. Оценивают роль факторов среды обитания в жизнедеятельности живых организмов. Выполняют работу</p>	<p>Научится выявлять основные характеристики сред жизни, сформировать знания об абиотических факторах(влажность, освещенность, температура),находить значение терминов в справочниках, выделять тезисы и делать конспект текста, делать выводы из непосредственного наблюдения и эксперимента</p>	<p>Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей деятельности; совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления</p>	<p>Стр.198-201</p>		
<p>61.</p>	<p>Биотические и антропогенные факторы</p>	<p>Описывают биотические факторы, на конкретных примерах демонстрируют их значение. Оценивают роль факторов среды обитания в жизнедеятельности живых организмов</p>	<p>Научится анализировать, различать разнообразные типы взаимоотношений между организмами, раскрывать влияние биотических и антропогенных факторов среды на животных и растения</p>	<p>Коммуникативные УУД: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать субъект-субъектные отношения в группе. Регулятивные УУД: осуществлять рефлексию своей</p>	<p>Доброжелательное отношение к окружающим. Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей</p>	<p>Стр.201-205</p>		

				<p>деятельности; совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и делать выводы</p>				
62.	Экологические системы	<p>Определяют и анализируют понятия: «экосистема», «биогеоценоз», «биоценоз», «экологическая пирамида». Характеризуют компоненты биоценоза, дают характеристику продуцентов, консументов и редуцентов, формулируют представления о цепях и сетях питания. Описывают и приводят примеры пирамид энергии, чисел и биомассы.</p>	<p>Научится давать определения понятиям: экосистема, биогеоценоз, биоценоз, экологическая пирамида, характеризовать компоненты биоценоза, структуру, формулировать понятие: цепь питания, сеть питания, пирамида энергии, чисел</p>	<p>Коммуникативные УУД: добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой</p>	<p>Доброжелательное отношение к окружающим. Развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей</p>	Стр.206-207		
63.	Структура экосистемы. Пищевые цепи.	<p>Характеризуют компоненты биоценоза, дают характеристику продуцентов, консументов и редуцентов, выполняют</p>	<p>Научится характеризовать компоненты биоценоза, структуру, формулировать</p>	<p>Коммуникативные УУД: добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой</p>	Стр.206-209		

	<p>П/р№3 «Структура экосистемы».</p> <p>П/р№4 «Анализ цепей и сетей питания»</p>	<p>работы. Формулируют представления о цепях и сетях питания. Описывают и приводят примеры пирамид энергии, чисел и биомассы.</p>	<p>понятия: цепь питания, сеть питания, пирамида энергии, чисел, выполнять работу по алгоритму, делать выводы, соблюдать правила ТБ</p>	<p>инициативность).</p> <p>Регулятивные УУД: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; преобразовывать информацию из одного вида в другой</p>	<p>природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления</p>			
64.	<p>Оболочки биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере</p>	<p>Формулируют основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Объясняют невозможность существования жизни за границами биосферы. Характеризуют компоненты биосферы. Определяют главную функцию биосферы как обеспечение биогенного круговорота веществ на планете</p>	<p>Научится анализировать основные положения учения В.И.Вернадского о биосфере, знать границы и состав биосферы, нести ответственность за сохранность окружающей среды</p>	<p>Коммуникативные УУД: устанавливать отношения в паре; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.</p> <p>Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций</p>	<p>Демонстрируют способность и стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания</p> <p>Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики</p>	Стр.210-213		
65.	<p>Круговорот веществ</p>	<p>Характеризуют основные</p>	<p>Познакомятся с</p>	<p>Коммуникативные</p>	<p>Проявление интереса</p>	Стр.214-218		

	в природе	круговороты: воды, углерода, азота, фосфора и серы. Оценивают значение круговоротов веществ для существования жизни на Земле.	закономерностями круговорота веществ и превращением энергии в биосфере, простейшими циклами миграции атомов и веществ, оценят значение круговоротов веществ для существования жизни на Земле	УУД: строить монологические высказывания, слушать одноклассников, находить ответы на вопросы, формулировать их; Регулятивные УУД: планировать свою работу, оценивать свой ответ, работу, а также работу одноклассников Познавательные УУД: работать с информацией, осваивать приемы исследовательской деятельности, участвовать в групповой работе	и любознательности к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическое оценивание содержания материала			
66.	Преобразование природы живыми организмами	Характеризуют преобразования планеты живыми организмами: изменение состава атмосферы, возникновение осадочных пород и почвы. Описывают процессы, приводящие к образованию полезных ископаемых	Научатся характеризовать преобразование планеты живыми организмами, изменение состава атмосферы, возникновение осадочных пород	Коммуникативные УУД: строить монологические высказывания, слушать одноклассников, находить ответы на вопросы, формулировать их; Регулятивные УУД: планировать свою работу, оценивать свой ответ, работу, а также работу одноклассников Познавательные УУД: работать с информацией, осваивать приемы исследовательской деятельности, участвовать в групповой работе	Проявление интереса и любознательности к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическое оценивание содержания материала	Стр.219-221		

67.	Система мониторинга. Закон России об охране животных.	Изучают структуру мониторинга за окружающей средой, анализируют природоохранные законы, различают понятия: заказник, заповедник, экологическая тропа, национальный парк, Красная книга, Черная книга	Научатся характеризовать и различать разнообразные направления охраны природы в нашей стране, с комплексом природоохранных мероприятий регионального значения, иметь представление о законодательстве в области охраны природы	Коммуникативные УУД: устанавливать субъект - субъектные отношения в паре; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции. Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, осуществлять рефлексию своей деятельности. Познавательные УУД: сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций	Демонстрируют способность и стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики			
-----	--	--	--	--	--	--	--	--

Заключение-1ч

68.	Обобщение и систематизация знаний по курсу «Многообразие живых организмов. Животные».	Знают : особенности строения и жизнедеятельности изученных групп, роль животных и вирусов в биосфере и жизни человека. Умеют сравнивать изученные группы. Формирование интереса к предмету через выполнение летних заданий (индивидуально, в группах)		Коммуникативные УУД: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения Регулятивные УУД: владеть основами самоконтроля и самооценки Познавательные УУД: выбирать	Формирование готовности и потребности к самообразованию			
-----	--	---	--	--	---	--	--	--

				наиболее эффективные способы решения учебных задач				
Итог: 68 уроков; лабораторных работ: 14; практических работ: 4; контрольных работ: 2								

Лист корректировки учебной программы

№ урока	тема урока	дата по ПТП	причина изменений в программе	способ корректировки	дата