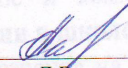


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №14 «Центр образования» имени кавалера
ордена Ленина Н.Ф. Шутова городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
протокол № 6
от « 25 » 05 20 17 г.

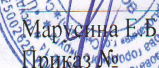

Руководитель МО
Полонская И.И.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
от « » 20 г.


Сысуева Л.В.

УТВЕРЖАЮ
Директор ГБОУ СОШ № 14
«Центр образования»
г.о. Сызрань




Марусина Е.Б.
Приказ №
от « » 05 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет БИОЛОГИЯ

Класс 7А, 7Б, 7В, 7Г

Учитель Полонская И.И.

Кол-во часов:

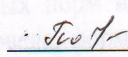
I триместр (полугодие)

II триместр (полугодие)

III триместр

Всего часов за год 68

Всего часов в неделю 2

Рабочую программу составил (а)  И.И. Полонская
Подпись, расшифровка подписи

2017-2018 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 7 класса разработана на основе авторской программы И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012 г.) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Изучение курса биологии в школе обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Основные цели изучения биологии в школе:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах;
- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
- овладение методами познания живой природы и умениям использовать их в практической деятельности;
- воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;
- овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

- *социализация учащихся* — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- *приобщение к познавательной культуре* как системе познавательных научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- *ориентацию* в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- *развитие* познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- *овладение* ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- *формирование* у школьников познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Общая характеристика курса биологии

Предмет биологии на уровне основного общего образования обеспечивает последовательное изучение разделов курса: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности» и направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- *формирование* системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- *овладение* научным подходом к решению различных задач;
- *овладение* умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- *овладение* умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- *воспитание* ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- *формирование* умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Курс биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов.

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать
- определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающим;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать

свою точку зрения;

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Место курса биологии в учебном плане

Биология на уровне основного общего образования изучается с 5 по 9 классы. В соответствии с авторской программой, общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 часов (1ч в неделю) в 5 классе, 35 часов (1ч в неделю) в 6 классе, по 70 часов (2 ч в неделю) в 7, 8 классах и 68 часов (2 ч в неделю) в 9 классе.

Согласно учебному плану школы на изучение курса биологии 7 класса отводится 68 часов (2 часа в неделю).

Данная рабочая программа возможна для использования при интегрированном обучении детей с ОВЗ.

Индивидуализация обучения осуществляется формами и методами, которые соответствуют индивидуальным психофизическим возможностям и способностям ученика, характеру его заболевания и рекомендациям ПМПК:

- Поэтапное разъяснение заданий;
- Последовательное выполнение заданий;
- Повторение учащимся инструкции к выполнению задания;
- Применение аудиовизуальных технических средств обучения;
- Смена видов деятельности;
- Чередование занятий и физкультурных пауз;
- Предоставление дополнительного времени для завершения задания;
- Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения.

**Количество часов
для проведения диктантов, контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов,
исследований, уроков развития речи по темам учебного предмета, курса**

№	Основные разделы	Общее количество контрольн ых срезов по разделу	Количество часов							
			диктантов	контрольн ых работ	лабораторн ых работ	практическ их работ	экскурсий	проектов	исследован ий	уроков развития речи
1	Общие сведения о мире животных						1			
2	Строение тела животных	1								
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	1			1					
4	Подцарство Многоклеточные									
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви				1					
6	Тип Моллюски				1					
7	Тип Членистоногие	1			1					
8	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы				1					
9	Класс Земноводные, или Амфибии									
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии									
11	Класс Птицы	1			2		1			
12	Класс Млекопитающие, или Звери				1		1			
13	Развитие животного мира на Земле	1								
14	Административн ая диагностика	1								
ИТОГО:	6			8		3				
1 триместр	1			1		1				
2 триместр	2			4						

3 триместр	3			3		2			
------------	---	--	--	---	--	---	--	--	--

Тематическое планирование
(по ФГОС ОО)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	ПЛАНИРУЕМ ЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	Домашнее задание	Описание способов организации обучения детей с ОВЗ				
				Предметные	Личностные	Метапредмет ные				
						Познавательные УУД	Коммуникативн ые УУД	Регулятивные УУД		
Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)										
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Зоология-наука о животных	1	ИНМ	Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека.	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей.	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 1, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов

										любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2	Животные и окружающая среда.	1	ИНМ	Пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнить и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать отличие понятий: «среда жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать влияние экологических факторов на животных. Доказывать наличие взаимосвязей между животными в природе. Определять роль вида в биоценозе. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме «Животные и окружающая среда».	Формируют ответственное отношение к обучению, развивают навыки обучения. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 2, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Классификация животных и основные систематические	1	ИНМ	Называть принципы, являющиеся основой	Осмысление важности изучения клетки, осознание единства живой	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и	Задавать вопросы, необходимые для организации собственной	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно	§ 3, § 4, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке

	группы Влияние человека на животных			классификации организмов. Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретных примерах. Описывать формы влияния человека на животных.	природы.	явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.	деятельности	установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.		(выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Краткая история развития зоологии Обобщение знаний по теме «Общие сведения о мире животных»	1	ОСМ	Характеризовать пути развития зоологии. Определять роль отечественных учёных в развитии зоологии. Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщения о сокращении численности отдельных видов животных.	Осмысление важности изучения клетки, осознание единства живой природы.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.	§1-§ 4, повторить	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как

										обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
5.	Экскурсия «Разнообразие животных в природе»	1	ПР	Называть представителей животных. Описывать характерные признаки животных и особенности их поведения. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе.	Осознавать свои интересы. Находить и изучать в учебниках по разным предметам материал.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 5, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
Тема 2. Строение тела животных (2 ч)										
1.	Клетка	1	ИНМ	Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 6, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую;

				строения животной клетки с типом питания.						использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Ткани, органы и системы органов. <u>Обобщение и систематизация знаний по темам «Общие сведения о мире животных», «Строение тела животных».</u>	1	ОСМ КЗ	Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями. Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела. Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы.	Оценивание результатов своей деятельности на уроке. Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 7, пересказ	Упрощенное тестирование
Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)										
1.	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и	1	ИНМ	Выявлять характерные признаки подцарства Простейшие, или	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам	умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно	умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками,	Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и,	§ 8, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное

	жгутиконосцы. Класс Саркодовые			Одноклеточные, типа Саркодовые и жгутиконосцы. Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах.	материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. планирования и регуляции своей деятельности	адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.	при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.		задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	1	ИНМ	Характеризовать среду обитания жгутиконосцев. Устанавливать взаимосвязь характера питания и условий среды. Обосновывать вывод о промежуточном положении эвглены зелёной. Приводить доказательства более сложной организации колониальных форм жгутиковых. Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 9, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных

										этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Тип Инфузории. <i>Лабораторная работа № 1</i> «Строение и передвижение инфузории-туфельки».	1	ИНМ ПР	Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать их, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 10, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Значение простейших. <u>Обобщение знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные».</u>	1	ОСМ КЗ	Объяснять происхождение простейших. Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.	§ 11, пересказ	Упрощенное тестирование

				профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. Формулировать вывод о роли простейших в природе.						
Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)										
1.	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.	1	ИНМ	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими.	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.	Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 12, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.

2.	Разнообразие кишечнополостных Обобщение знаний по теме «Подцарство Многоклеточные (тип Кишечнополостны е)»	1	ИНМ ОСМ	Определять представителей типа на рисунках, фотографиях, живых объектах. Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника. Выявлять черты сходства и различия жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз. Устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнополостных. Называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении кишечнополостных. Раскрывать роль кишечнополостных в экосистемах. Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 13, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)										
1.	Тип Плоские черви. Общая характеристика	1	ИНМ	Описывать основные признаки типа Плоские черви. Называть основных представителей класса Ресничные черви. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов ресничных	Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.	Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.	§ 14, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на

				червей. Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостным и						другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики.	1	ИНМ	Называть характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, используя рисунки учебника. Устанавливать взаимосвязь строения червей паразитов и среды их обитания. Распознавать представителей классов плоских червей на рисунках, фотографиях. Соблюдать санитарно-гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.	Умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Умение организовывать выполнение заданий учителя.	§ 15, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика.	1	ИНМ	Описывать характерные черты строения круглых червей.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание	<u>Познавательные УУД</u> Умение работать с различными источниками	<u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать одноклассников, высказывать свое	<u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать	§ 16, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное

				Распознавать представителей класса на рисунках и фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма и образа его жизни. Находить признаки отличия первичной полости от кишечной. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями.	важности сохранения здоровья	информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу.	мнение.	выводы по результатам работы.		задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви.	1	ИНМ	Называть черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств.	Понимать необходимость бережного отношения к природе. Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе.	<u>Познавательные УУД</u> Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы. Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви	<u>Коммуникативные УУД</u> Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других.	<u>Регулятивные УУД</u> : Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки.	§ 17, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов

										любой самостоятельной работы ученика на уроке.
5.	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость». Обобщение знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	1	ПР ОСМ	Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя с его обитанием в почве. Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебного проекта о роли кольчатых червей в почвообразовании. Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.	Уметь объяснять роль малощетинковых червей в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД</u> Давать определения понятиям, уметь работать с изобразительной наглядностью, уметь делать выводы на основе полученной информации	<u>Коммуникативные УУД</u> Уметь воспринимать разные формы информации, слушать ответы других, уметь работать в малых группах.	<u>Регулятивные УУД:</u> Уметь организовать свою деятельность для выполнения заданий учителя; уметь работать с инструктивными карточками Проводить наблюдения за дождевыми червями. Оформлять отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводы.	§ 18, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
Тема 6. Тип Моллюски (4 ч)										
1.	Тип Моллюски. Общая характеристика.	1	ИНМ	Характеризовать особенности строения представителей различных классов моллюсков. Называть основные черты сходства и различия внутреннего	Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и	<u>Познавательные УУД</u> Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие	<u>Коммуникативные УУД</u> В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством	<u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.	§ 19, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при

				строения моллюсков и кольчатых червей. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации.	осваивая стратегию рационального природопользования .		признавать ошибочность своего мнения (если оно таково).			признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Класс Брюхоногие моллюски.	1	ИНМ	Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями внутренних органов. Характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах.	Формировать познавательный интерес к естественным наукам. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования .	<u>Познавательные УУД</u> Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей моллюсков. Знания о значении моллюсков в природе и жизни человека	Коммуникативные УУД Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; теории. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	<u>Регулятивные УУД:</u> Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы	§ 20, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Класс	1	ИНМ	Различать и	Познавательный	<u>Познавательные</u>	<u>Коммуникативные</u>	<u>Регулятивные УУД:</u>	§ 21, пересказ	Микроалгоритмическая

	Двустворчатые моллюски <i>Лабораторная работа № 3</i> «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»		ПР	определять двустворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двустворчатых моллюсков. Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	интерес к естественным наукам Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие живой природы	<u>УУД</u> Знание особенностей строения класса животных.	<u>УУД</u> Умение слушать учителя и одноклассников, умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников	Проводить наблюдения за моллюсками. Оформлять отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы.		-кая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Класс Головоногие моллюски Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски»	1	ИНМ ОСМ	Выделять характерные признаки класса головоногих моллюсков. Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты. Аргументировать наличие более сложной	Иллюстрировать примерами значение моллюсков в природе и жизни человека. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.	<u>Познавательные УУД</u> Знание особенностей строения класса животных.	<u>Коммуникативные УУД</u> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	<u>Регулятивные УУД</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	§ 22, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование

				организации у головоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации реферата о роли моллюсков в природе и жизни человека. Обобщать и систематизировать полученные знания, делать выводы по теме.						разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)										
1	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные	1	ИНМ	Выявлять общие признаки классов типа Членистоногие. Определять и классифицировать представителей класса Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных.	Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих	<u>Познавательные УУД</u> : происхождение членистоногих; знание о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих	<u>Коммуникативные УУД</u> : Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	<u>Регулятивные УУД</u> : Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	§ 23, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2	Класс Паукообразные	1	ИНМ	Выявлять характерные признаки класса Паукообразные.	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на	<u>Познавательные УУД</u> : Особенности строения: восьминогих,	<u>Коммуникативные УУД</u> : В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы,	<u>Регулятивные УУД</u> : Иллюстрировать примерами значение паукообразных в	§ 24, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке

	ук оо бр аз- н ые			Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм). Аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом	мир, возможность их изменения. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (голова, грудь, брюшко).	перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	природе и жизни человека		(выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3	Класс Насекомые <i>Лабораторная работа № 4</i> «Внешнее строение насекомого»	1	ИНМ ПР	Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего	Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.	<u>Познавательные УУД</u> Знание общей характеристики насекомых. Знание о местообитании, строении и образе жизни пчелы.	<u>Коммуникативные УУД</u> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	<u>Регулятивные УУД</u> : Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, результаты и выводы.	§ 25, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как

				строения и процессов жизнедеятельности насекомых. Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.						обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4	Типы развития насекомых.	1	ИНМ	Характеризовать типы развития насекомых. Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением.	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих	<u>Познавательные УУД</u> Работать с текстом параграфа, выделять в нем главное.	<u>Коммуникативные УУД</u> Понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.	Регулятивные УУД: : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности	§ 26, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
5	Общественные насекомые-пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых	1	ИНМ	Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 27, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за

				животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных.	деятельности на уроке.		регуляции своей деятельности			занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
6	Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие».		ИНМ ОСМ	Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц.	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	§ 28, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на

										уроке.
7.	Обобщение и систематизация знаний по темам «Подцарство Многоклеточные», «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви», «Тип Моллюски», «Тип Членистоногие».	1	ОСМ КЗ	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.	Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Развитие навыков самооценки и самоанализа.	стр.132-134, ответить на вопросы	Упрощенное тестирование
Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)										
1.	Хордовые. Прimitивные формы.	1	ИНМ	Выделять основные признаки хордовых. Характеризовать принципы разделения типа Хордовые на подтипы. Объяснять особенности внутреннего строения хордовых на примере ланцетника. Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными.	Осмысливать тему урока. Осознавать и осмысливать информацию о характерных особенностях хордовых.	<u>Познавательные УУД</u> Получать информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работать с учебником и дополнительной литературой	<u>Коммуникативные УУД</u> высказывать свою точку зрения, задавать вопросы, выражать свои мысли	<u>Регулятивные УУД</u> : Составлять таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректировать свои знания	стр.135-136 § 29, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на

										уроке.
2.	Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение <i>Лабораторная работа № 5</i> «Внешнее строение и передвижения рыбы»	1	ИНМ ПР	Характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Осознавать и осмысливать информацию о характерных особенностях животных над класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД</u> Распознавать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания.	<u>Коммуникативные УУД</u> уметь работать в парах, высказывать свою точку зрения, выражать в ответах свои мысли	<u>Регулятивные УУД</u> : определять цель работы корректировать свои знания, оформлять отчёт, включающий описание, наблюдения, результаты и выводы	§ 30, пересказ	Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Внутреннее строение рыб.	1	ИНМ	Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб.	Осознавать и осмысливать информацию о характерных особенностях животных над класса Рыбы	<u>Познавательные УУД</u> Распознавать и описывать внутреннее строение рыб в связи со средой обитания.	<u>Коммуникативные УУД</u> высказывать свою точку зрения, задавать вопросы, выражать свои мысли	<u>Регулятивные УУД</u> : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного

										дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Особенности размножения рыб.	1	ИНМ	Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Осознавать и осмысливать информацию	<u>Познавательные УУД</u> Работать с текстом параграфа, выделять в нем главное.	<u>Коммуникативные УУД</u> высказывать свою точку зрения, задавать вопросы, выражать свои мысли	<u>Регулятивные УУД:</u> Обсуждать меры увеличения численности промысловых рыб. Работать с дополнительным источникам информации, корректировать свои знания, оценивать собственные результаты.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
5.	Основные систематические группы рыб.	1	ИНМ	Объяснить принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать	Осмысливать тему урока. Осознавать и осмысливать информации о характерных особенностях животных классов Костные рыбы, Хрящевые рыбы, их многообразии, эстетической	<u>Познавательные УУД</u> Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают	<u>Коммуникативные УУД</u> задавать вопросы, выражать в ответах свои мысли, уметь слушать и участвовать в дискуссии.	<u>Регулятивные УУД</u> корректировать свои знания, развивать навыки самооценки и самоанализа.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения

				представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных.	ценности, значения в природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов.	собственные результаты Выявлять черты сходства и различия между представителями отрядов костных рыб				внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
6.	Промысловые рыбы, их использование и охрана. Обобщение знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные Надкласс Рыбы».	1	ИНМ ОСМ	Различать основные группы промысловых рыб на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Называть отличительные признаки бесчерепных. Характеризовать черты приспособленности рыб к жизни в водной среде. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их	Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	<u>Познавательные УУД</u> ». Выявлять черты сходства и различия между представителями данных отрядов рыб.	<u>Коммуникативные УУД</u> задавать вопросы, выражать в ответах свои мысли, уметь слушать и участвовать в дискуссии.	<u>Регулятивные УУД</u> : Обсуждать меры увеличения численности промысловых рыб. Работать с дополнительным источником информации, корректировать свои знания, оценивать собственные результаты.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.

				организации с точки зрения эволюции животного мира.						
Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)										
1.	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика	1	ИНМ	Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения скелета головы и туловища, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде	Развивать любознательность, уметь сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи. Осознавать и осмысливать информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД</u> Выявлять различия в строении рыб и земноводных. Раскрывать значение земноводных в природе.	<u>Коммуникативные УУД</u> уметь слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	<u>Регулятивные УУД:</u> корректировать свои знания, уметь организовано выполнять задания, развивать навыки самооценки.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	1	ИНМ	Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания. Сравнить, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных по	Развивать любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи. Осознать и осмысливать информацию.	<u>Познавательные УУД</u> Работать с текстом параграфа, выделять в нем главное.	<u>Коммуникативные УУД</u> уметь слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	<u>Регулятивные УУД:</u> корректировать свои знания, уметь организовано выполнять задания, развивать навыки самооценки.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование

				сравнению с рыбами.						разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	1	ИНМ	Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнить, находить черты сходства размножения земноводных и рыб. Наблюдать и описывать развитие амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи. Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД</u> Выявлять различия в строении рыб и земноводных. Раскрывать значение земноводных в природе	<u>Коммуникативные УУД</u> уметь слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	<u>Регулятивные УУД</u> : корректировать свои знания, уметь организовано выполнять задания, развивать навыки самооценки		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные, или	1	ИНМ ОСМ	Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы	Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное	Работать с текстом параграфа, выделять в нем главное.	<u>Коммуникативные УУД</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при	<u>Регулятивные УУД</u> : Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за

	Амфибии».			работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека. Устанавливать взаимосвязь строения и функций земноводных со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране.	отношение к природе, особенно живой.		необходимости признавать свои ошибки.	распределять рабочее время		занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
--	-----------	--	--	--	--------------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------	--	--

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)

1.	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика.	1	ИНМ	Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше.	Осознавать, и осмысливать информацию о характерных особенностях животных класса Пресмыкающиеся, их многообразии, значении в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД</u> Работать с текстом параграфа, выделять в нем главное.	<u>Коммуникативные УУД</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы.	<u>Регулятивные УУД</u> : Работать с учебником и дополнительной литературой. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной
----	---	---	-----	---	--	---	---	---	--	--

										работы ученика на уроке.
2.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	1	ИНМ	Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Характеризовать процессы размножения и развития детёнышей у пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве.	Осознавать и осмысливать информацию о характерных особенностях животных класса Пресмыкающихся.	<u>Познавательные УУД</u> Работать с текстом параграфа, выделять в нем главное.	<u>Коммуникативные УУД</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы.	<u>Регулятивные УУД</u> : Работать с учебником и дополнительной литературой. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Разнообразие пресмыкающихся	1	ИНМ	Определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Находить отличительные признаки представителей разных групп рептилий. Характеризовать черты более высокой	Осознавать и осмысливать информацию о характерных особенностях животных класса Пресмыкающихся, их многообразии, значении в природе и жизни человека	<u>П</u> : Сравнивать изучаемые группы животных между собой.	<u>К</u> : отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и признавать свои ошибки.	<u>Р</u> : Работать с учебником и дополнительной литературой. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение

				организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей.						наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Значение пресмыкающихся, их происхождение Обобщение знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»	1	ИНМ ОСМ	Характеризовать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов рептилий. Аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе	Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.	П:Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде таблиц, схем.	К: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Р: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
Тема 11. Класс Птицы (9 ч)										
1.	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц . <i>Лабораторная работа № 6</i>	1	ИНМ ПР	Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту.	Ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности, осознавать свои интересы, находить	П:Проводить наблюдения за внешним строением птиц.	К:Интересоваться чужим мнением и высказывать свое Умеют слушать и слышать друг друга	Р:Устанавливать цели лабораторной работы. Составлять план и последовательность действий.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз);

	«Внешнее строение птицы. Строение перьев»			Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.					дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Опорно-двигательная система птиц <i>Лабораторная работа № 7</i> «Строение скелета птицы»	1	ИНМ ПР	Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде таблиц, схем.	К: Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Уметь слушать и слышать друг друга	Р: Устанавливать цели лабораторной работы Составлять план и последовательность действий		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой

										самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Внутреннее строение птиц	1	ИНМ	Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц. Характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц. Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде таблиц, схем.	К: Работать в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовить презентацию на основе собранных материалов.	Р: Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Размножение и развитие птиц	1	ИНМ	Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей. Описывать этапы формирования яйца и развития в нём зародыша. Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Обсуждать возможные пути повышения численности хищных птиц Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	П: Изучать взаимосвязи, сложившиеся в природе.	К: Работать в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовить презентацию на основе собранных материалов	Р: Формировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий;

				объектах						применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
5.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1	ИНМ	Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям. Описывать поведение птиц в период размножения, приводить примеры из личных наблюдений. Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц. Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их разновидности. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и осёдлых птицах	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	<u>П:</u> Изучать взаимосвязи, сложившиеся в природе.	<u>К:</u> Работать в группах с учебником и дополнительной литературой.	<u>Р:</u> Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
6.	Разнообразие птиц	1	ИНМ	Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц, используя рисунки параграфа. Называть признаки	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	<u>П:</u> Выявлять черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных экологических групп птиц	<u>К:</u> Работать в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовить презентацию на основе собранных материалов	<u>Р:</u> Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при

				выделения экологических групп птиц. Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта сообщения о разнообразии экологических групп птиц						признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
7.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц	1	ИНМ	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цели их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий	Формирование бережного отношения к природе.	<u>Ц:</u> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	<u>К:</u> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	<u>Р:</u> Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
8.	Экскурсия в	1	ПР	Наблюдать и	Формирование	<u>Ц:</u>	<u>К:</u>	<u>Р:</u>		Микроалгоритмичес

	природу «Птицы парка»			описывать поведение птиц в природе. Обобщать и фиксировать результаты экскурсии. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе	коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	Сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения	Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.		-кая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
9.	<u>Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы»</u>	1	ОСМ КЗ	Характеризовать строение представителей классов в связи со средой их обитания. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов животных различных классов. Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	<u>П:</u> Сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения	<u>К:</u> Уметь слушать друг друга, дискутировать.	<u>Р:</u> Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		Упрощенное тестирование

				организации животных в ходе эволюции						
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)										
1.	Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика и внешнее строение млекопитающих.	1	ИНМ	Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих по сравнению с представителями других классов. Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желёз млекопитающих	Осмысливать тему урока, устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	<u>П:</u> Осуществлять наблюдения и делать выводы, Уметь анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.	<u>К:</u> Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе	<u>Р:</u> Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Внутреннее строение млекопитающих. <i>Лабораторная работа № 8</i> «Строение скелета млекопитающих».	1	ИНМ ПР	Описывать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы, используя примеры животных разных сред обитания. Проводить наблюдения и фиксировать их результаты в ходе выполнения лабораторной работы. Характеризовать	Ориентироваться на личностный моральный выбор, оценивать собственный вклад в работу группы	<u>П:</u> Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), уметь работать с информацией.	<u>К:</u> Уметь сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками	<u>Р:</u> Уметь организовывать свою деятельность.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных

				особенности строения систем внутренних органов млекопитающих по сравнению с рептилиями. Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием						видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1	ИНМ	Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми. Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих. Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах	Формирование личностных представлений о значении и необходимости продления рода.	П: описывать и сравнивать органы размножения животных разных систематических групп. Объяснять отличия полового размножения у животных. Приводить доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп.	К: Получать биологическую информацию об органах размножения	Р: Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Происхождение и разнообразие млекопитающих	1	ИМН	Объяснять и доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со	Р: самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поис-	К: уметь слушать друг друга, дискутировать.	Р: Уметь организовывать свою деятельность.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз);

				Различать современных млекопитающих на рисунках, фотографиях. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и о мерах по их охране	сверстниками.	кового характера.				дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
5.	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	1	ИНМ	Объяснять принципы классификации млекопитающих. Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и отличия. Определять представителей различных сред жизни на рисунках, фотографиях. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и	Отрабатывать умения работы с объектами природы	Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.	Уметь слушать друг друга, дискутировать.	Уметь организовывать свою деятельность.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой

				поведения хоботных						самостоятельной работы ученика на уроке.
6.	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные	1	ИНМ	Устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных. Объяснять взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой обитания. Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Сравнить представителей разных отрядов и находить их сходство и различия. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц	Отрабатывать умения работы с объектами природы	Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.	Уметь слушать друг друга, дискутировать.	Уметь организовывать свою деятельность.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
7.	Высшие, или плацентарные, звери: приматы	1	ИНМ	Характеризовать общие черты строения приматов. Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых	Отработка умений работы с текстом, формирование правильной самооценки.	П: Раскрывать биологическое значение полового размножения. Приводить доказательства преимуществ внутреннего оплодотворения и развития зародыша в матринском организме	К: Уметь слушать учителя.	Р: Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий;

				животных						применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
8.	Экологические группы млекопитающих	1	ИНМ	Называть экологические группы животных. Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. Соблюдать правила поведения в музее	Образование знания о моральных нормах поведения в природе, устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.	Осуществлять наблюдения и делать выводы, научиться работать с информацией.	Уметь распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	Уметь организовывать учебную деятельность и определять ее цель.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
9.	Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (краеведческий музей)»	1	ПР	Описывать группы млекопитающих. Обобщать и фиксировать результаты экскурсии. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	Ц: Сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения	К: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Р: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при

				Соблюдать правила поведения в природе.				достижения цели.		признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
10.	Значение млекопитающих для человека. Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	1	ИНМ ОСМ	Называть характерные особенности строения и образа жизни предков домашних животных. Обосновывать необходимость применения мер по охране диких животных. Характеризовать основные направления направления животноводства. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов по охране диких животных, об этике отношения к домашним животным, о достижениях селекционеров в выведении новых пород. Характеризовать особенности	Образование знания о моральных нормах поведения в природе, устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.	Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Проявлять интерес к приобретению новых знаний, толерантно относиться к животным		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.

				строения представителей класса Млекопитающие, или Звери. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих. Определять систематическую принадлежность представителей разных классов млекопитающих. Обосновывать выводы о происхождении млекопитающих						
Тема 13. Развитие животного мира на Земле (5 ч)										
1.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина	1	ИНМ	Приводить примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле. Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, его роль в объяснении эволюции организмов	Формирование личностных представлений о целостности природы.	Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении	Анализировать палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных. Принимать познавательную цель и сохранять её при выполнении учебных действий.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
2.	Развитие животного	1	ИНМ	Характеризовать	Роль человека в	Объяснять значение	Получать из разных	Развивать оценки		Микроалгоритмичес

	мира на Земле			основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Характеризовать основные уровни организации жизни на Земле. Устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах. Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных	познании мира. Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных.	источников биологическую информацию о причинах эволюции животного мира, воспринимать информацию на слух и визуально, отвечать на вопросы учителя.	навыков самоанализа		-кая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
3.	Современный мир живых организмов. Биосфера.	1	ИНМ	Называть и раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле. Характеризовать деятельность живых организмов как преобразователей неживой природы. Приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов. Составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе. Давать определение понятий: «экосистема», «биогеоценоз»,	Формирование научного мировоззрения о происхождении жизни на Земле. (от простого к сложному). Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в ходе длительного исторического развития	Получать из разных источников биологическую информацию о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий	Выделять и осознавать то, что уже пройдено, осознавать качество усвоения. Составлять сложный план текста.		Микроалгоритмическая организация деятельности учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала;

				«биосфера». Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Устанавливать взаимосвязь функций косного и биокосного вещества, характеризовать их роль в экосистеме. Прогнозировать последствия: разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о научной деятельности В.И. Вернадского						организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
4.	Обобщение и систематизация знаний по темам «Класс Млекопитающие, или Звери», «Развитие животного мира на Земле»	1	ОСМ КЗ	Систематизировать знания по темам раздела «Развитие животного мира на Земле»	Формирование научного мировоззрения о происхождении жизни на Земле. (от простого к сложному). Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в ходе длительного исторического развития	Осуществлять наблюдения и делать выводы, научиться работать с информацией.	Уметь распределять обязанности и контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	Уметь организовывать учебную деятельность и определять ее цель.		Упрощенное тестирование
5.	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»	1	ПР	Наблюдать и описывать жизнь природного	Эстетическое восприятие природы и важность	Осуществлять наблюдения и делать выводы,	Уметь распределять обязанности и взаимно	Уметь организовывать учебную		Микроалгоритмическая организация деятельности

				сообщества весной. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе	сохранения биоразнообразия.	научиться работать с информацией.	контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	деятельность и определять ее цель.		учащихся на уроке (выслушать устное задание еще раз); дополнительный контроль за занятостью учащегося; при признаках истощения внимания смена деятельности на другую, более легкую; использование разнообразных видов занятий; применение наглядного дидактического материала; организация самопланирования и самопроверки как обязательных этапов любой самостоятельной работы ученика на уроке.
Административная диагностика (1ч)										
1.	Итоговая административная контрольная работа	1	КЗ	Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 7 класса.	Формирование личностных представлений о целостности природы.	Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Уметь сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.	Выделять и осознавать то, что уже пройдено, осознавать качество усвоения.		Упрощенное тестирование

Содержание учебного предмета

Раздел	Содержание	Количество часов	Воспитывающий и развивающий потенциал	Межпредметные связи
1. Общие сведения о мире животных	Введение. Зоология — система наук о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и в жизни человека. Среды жизни. Места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Среда обитания — совокупность всех экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания. Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники. Краткая история развития зоологии. Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.	5 ч.	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
2. Строение тела животных	Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.	2 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-про-	4 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её	Неорганическая химия, физика, физическая география

	тея. Разнообразие саркодовых. Класс Жгутиконосцы. Среда обитания строение и передвижение на примере эвглени зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглени зелёной. Разнообразие жгутиконосцев. Тип Инфузории. Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории- туфельки. Связь усложнения строения, с процессами жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий. Значение простейших. Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаномы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.		проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	
4. Подцарство Многоклеточные	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Общие черты строения. Гидра-одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими. Разнообразие кишечнополостных. Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.	2 ч.	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	Тип Плоские черви. Общая характеристика. Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Система органов жизнедеятельности. Черты более высокого уровня организации в сравнении с кишечнополостными. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями. Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви. Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых. Класс Малощетинковые черви. Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.	5 ч.	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
6. Тип Моллюски	Общая характеристика. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски. Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. Класс Двухстворчатые моллюски. Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. Класс Головоногие моллюски. Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение, жиз-	4 ч.	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география

	недеятельность систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки более сложной организации.			
7. Тип Членистоногие	Общая характеристика типа Членистоногих. Класс Ракообразные. Среда обитания, особенности внешнего строения. Внутреннее строение речного рака, жизнедеятельность систем органов. Размножение и развитие. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков. Класс Насекомые. Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Размножение. Типы развития насекомых. Развитие с не полным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых. Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые. Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека. Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.	7 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы.	Хордовые, Бесчерепные — примитивные формы. Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее строение ланцетника. Внутреннее строение, системы органов. Размножение и развитие. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки. Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия. Внутреннее строение рыб. Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником. Особенности размножения рыб. Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции. Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы. Основные систематические группы рыб.	6 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
9. Класс Земноводные, или Амфибии.	Места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Характерные черты строения систем внутренних органов по сравнению с костными рыбами. Сходство строе-	4ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у	Неорганическая химия, физика, физическая география

	ния внутренних органов земноводных и рыб. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения. Разнообразие и значение земноводных. Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана. Красная книга.		учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	
10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Сходство и отличие строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий. Разнообразие пресмыкающихся. Общие черты строения представителей разных отрядов. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи. Значение пресмыкающихся, их происхождение. Роль пресмыкающихся в биоценозах, значение в жизни человека. Охрана редких исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.	4 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
11. Класс Птицы.	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Опорно-двигательная система птиц. Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания от дельных костей скелета птиц. Внутреннее строение птиц. Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц с рептилиями. Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями. Размножение и развитие птиц. Особенности строения органов размножения. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения. Строение гнезда и его роль в размножении, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины. Разнообразие птиц. Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания. Значение и охрана птиц. Происхождение. Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий.	9 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
12. Класс Млекопитающие, или Звери.	Общая характеристика. Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности. Внутреннее строение млекопитающих. Особенности строения опорно - двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности и его восстановление Происхождение и разнообразие	10 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география

	разие млекопитающих. Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения по сравнению с рептилиями. Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека. Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека. Высшие, или Плацентарные, звери: приматы. Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами. Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы. Значение млекопитающих для человека. Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.			
13. Развитие животного мира на Земле.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира. Развитие животного мира на Земле. Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира Современный мир живых организмов. Биосфера. Уровни организации жизни. Состав биоценоза. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.	5 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география
14. Административная диагностика	Обобщение и систематизация знаний, итоговый контроль за курс биологии 7 класса.	1 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	Неорганическая химия, физика, физическая география

Перечень учебно-методических средств обучения:

Учебник:

Биология (концентрический курс) 7 класс. Авт. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Изд. "Вентана-Граф". 2012-2016г.г. _____

Рабочая тетрадь для учащихся

Рабочая тетрадь по биологии: 7 класс. Животные (в двух частях) – М., изд. центр "Вентана Граф", 2014 г.

Методическое пособие для учителя

В.М.Константинов. Биология. Животные. 7 класс.

М.: Вентана Граф, 2012

Цифровые образовательные ресурсы:

<http://school-collection.edu.ru>

<http://festival.1september.ru/>

<http://www/science.up-lif.ru/biologiya-7-klass.html>