

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №436
Петродворцового района Санкт-Петербурга**

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА
Педагогическим советом школы
№ 436
Протокол от 31.08.2020 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы № 436
_____ М.А. Есипенко
Приказ от 01.09.2020 № 139

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

БИОЛОГИЯ

8 КЛАСС

учитель Федотова Юлия Олеговна

на 2020– 2021 учебный год

Составлено на основе программы

основного общего образования. Биология.5-9 классы/

И.Н. Пономарева, В.М. Константинов,

В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов,

В.М. Маш, Н.М.Чернова.

.-М.:Вентана-Граф, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1	Пояснительная записка	3
2	Содержание учебного предмета	9
3	Тематическое (поурочно-тематическое) планирование	12

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10);
- распоряжения Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- распоряжения Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год».
- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 436 Петродворцового района Санкт-Петербурга.
 - Положения о рабочей программе по учебному предмету педагога Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №436 Петродворцового района Санкт-Петербурга (протокол Пед. совета №10 от 20.05 2019 г., приказ №135 от 6.06.2019 г.)
 - Программы основного общего образования по биологии. Авторы: И.Н.Пономарева, В.М.Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, В.М. Маш, Н.М.Чернова.Вентана–Граф 2019 г

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы.

Цели обучения:

- освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых

организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение начальными естественно-научными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы; умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Задачи обучения:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы, оценивать полученные результаты.
- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом, рабочая программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Учебно-методический комплект

- Учебник. «Биология. 8 класс». Авторы: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. (М., Вентана-Граф, 2020 г.)
- Кучменко В.С., Суматохин С.В. «Биология. Животные» Методическое пособие (М., Вентана-Граф, 2017 г.).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение биологии на уровне основного общего образования даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; 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 учётом устойчивых познавательных интересов;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 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 и 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение 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; умение 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;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

•освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Используемые формы и способы проверки и оценки результатов деятельности: устные ответы учащихся (фронтальный или индивидуальный опрос), контрольные, самостоятельные, практические работы; выполнение тестовых заданий, географических диктантов. Результаты обучения оцениваются по 5-бальной системе. При оценке учитываются глубина, осознанность, полнота ответа, число и характер ошибок.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся *при устном опросе*

«отлично»

1. Полно и последовательно раскрыто содержание материала в объеме программы.
2. Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, точно использованы научные термины.
3. Для доказательства использованы выводы и обобщения опытов.
4. Ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания, самостоятельно составленные примеры.
5. Материал изложен правильно с точки зрения норм литературного языка.
6. Возможны 1-2 неточности в вопросах второстепенного материала, которые исправляются с помощью учителя.

«хорошо»

1. Раскрыто основное содержание материала.
2. Правильно даны определения понятий и точно использованы научные термины.
3. Возможны ошибки в изложении выводов и обобщений из наблюдений и опытов.
4. Ответ самостоятельный.
5. Возможны неточности в вопросах второстепенного материала.
6. Допускаются 1-2 неточности в определении понятий, незначительное нарушение последовательности изложения и единичные неточности в языке изложения.

«удовлетворительно»

1. Содержание учебного материала изложено фрагментарно, недостаточно полно, не всегда последовательно.
2. Не дано определение понятий.
3. Не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов.
4. Недостаточно глубоко и доказательно обосновываются свои суждения, не приводятся свои примеры.
5. Допускаются ошибки и неточности в использовании научной терминологии и определении понятий.
6. Допускаются ошибки в языковом оформлении изложения.

«неудовлетворительно»

1. Основное содержание учебного материала не раскрыто.
2. Не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя.

3. Допускаются грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в языковом оформлении изложения.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся при тестовых работах

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа); части С – 2-3 балла (при наличии полного ответа).

Если ученик правильно отвечает на:

50-70% вопросов - «3»;

70-90% правильных ответов – «4»;

90-100% правильных ответов – «5».

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся при выполнении лабораторных и практических работ

«отлично»

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

«хорошо»

Практическая работа выполнена обучающимися в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т.д.).

Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

«удовлетворительно»

Практическая работа выполнена и оформлена обучающимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу обучающихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Обучающиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

«неудовлетворительно»

Выставляется в том случае, когда обучающиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных обучающихся неэффективны из-за плохой подготовки обучающегося.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование разделов и тем	Часы по планированию (рабочей программе)	В том числе на:	
			Лабораторно- практические работы, экскурсии	Проверочные (контрольные) работы
1.	Общие сведения о мире животных	4	1экс.	
2.	Строение тела животных.	2		
3.	Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные	4	1	
4.	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	3		1
5.	Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	1	1
6.	Тип Моллюски	4	1	1
7.	Тип Членистоногие	7	1	1
8.	Тип Хордовые.	32		
	Подтип Бесчерепные. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	6	1	
	Класс Земноводные, или Амфибии	5		1
	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4		
	Класс Птицы	7	2 +1экс	1
	Класс Млекопитающие, или Звери	10	1	1
9.	Развитие животного мира на Земле	5	1экс.	
10.	Обобщение и заключение по курсу. Подведение итогов	1		1
11.	Итого:	68		

Тема 1. Общие сведения о мире животных

Многообразие и значение животных в природе и жизни человека. Зоология — наука о животных. Общее знакомство с животными. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе.

Тема 2. Строение тела животных

Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема.

Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека.

Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение и значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви

Общая характеристика червей. Типы червей: плоские, круглые, кольчатые. Свободноживущие и паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Борьба с червями-паразитами. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тема 6. Тип Моллюски

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Тема 7. Тип Членистоногие

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Инстинкты. Происхождение членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Охрана ракообразных.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека.

Насекомые — вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые — переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика рыб. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб, рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии

Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных.

Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии

Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся.

Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Тема 11. Класс Птицы

Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сальмонеллез — опасное заболевание, передающееся через яйца птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.

12. Класс Млекопитающие, или Звери

Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Профилактика бешенства. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Их охрана. Виды и важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле

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

Лабораторные работы:

1. «Строение и передвижение инфузории-туфельки»
2. «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».
3. «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»
4. «Внешнее строение насекомого»
5. «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»
6. «Внешнее строение птицы. Строение перьев»
7. «Строение скелета птицы»
8. «Строение скелета млекопитающих»

Календарно-тематический план. Биология 8 класс. 68 часа.

№ урока	Наименование разделов и тем	Тип урока	Планируемые результаты освоения учебной программы.	Планируемые сроки проведения урока (по неделям)	Фактическая дата проведения урока
Тема 1. Общие сведения о мире животных (4 часа)					
1.	Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных	Комбинированный	<p>П. Иметь представление о многообразии животных мира. Знать основные отличительные признаки животных.</p> <p>Уметь: характеризовать черты многообразия животного мира; объяснять черты сходства и различия животных и растений.</p> <p>М. Формировать компетентности в общении. Поиск и выделение необходимой информации. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.</p> <p>Л. Формировать образ мира. Готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию</p>	1 неделя	
2.	Животные и окружающая среда Экскурсия №1. Разнообразие животных в природе.	Комбинированный	<p>П. Знать основные среды жизни и места обитания животных. <i>Уметь</i> приводить примеры местных животных, обитающих в различных средах жизни</p> <p>М. Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Самостоятельно выделять необходимую информацию. Составление плана и последовательности действий.</p> <p>Л. Признавать высокую степень жизни во всех её проявлениях.</p>	1 неделя	

3.	Классификация животных и основные систематические группы животных.	Комбинированный	П. <i>Знать</i> основные таксономические единицы животного мира. <i>Уметь</i> распознавать животных различных таксономических групп; объяснять классификацию животного мира и ее значение. М. Владение монологической и диалогической формами речи. Поиск и выделение необходимой информацией. Умение контролировать своё время и управлять им. Л. Знание основных принципов и правил отношения к природе.	2 неделя	
4.	Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.	Комбинированный	П. <i>Знать</i> животных, исчезнувших в результате деятельности человека. <i>Уметь</i> : описывать меры охраны редких животных; давать характеристику роли животных в природных сообществах. М. Умение работать в группах. Развивать навыки самопознания. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Л. Готовность к самообразованию и самовоспитанию.	2 неделя	
Тема 2. Строение тела животных. (2 часа)					
5.	Клетка как структурная единица организма.	Комбинированный	П. <i>Знать</i> : понятие «цитология»; органоиды растительной и животной клеток. <i>Уметь</i> : характеризовать функции органоидов и частей клетки; выявлять черты сходства и различия растительной и животной клеток. М. Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничество с партнёром. Давать определения понятиям. Адекватно оценивать	3 неделя	

			правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Л. Устанавливать связи между частным и общим		
6.	Ткани, органы и системы органов организмов.	Комбинированный	П. Знать основные ткани животных и их функции. Уметь: характеризовать разнообразие тканей животных и их типы обосновывать функции тканей и взаимосвязь процессов жизнедеятельности» Знать: понятие «орган». Уметь: называть системы органов и их взаимосвязь; применять знания о свойствах тканей для объяснения жизнедеятельности органов и всего организма. М. Осуществлять основы коммуникативной рефлексии. Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия Л. Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	3 неделя	
Тема 3. Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные (4 часа)					
7.	Общая характеристика простейших. Разнообразие простейших в природе. Тип Амебовые.	Комбинированный	П. Знать: строение одноклеточных животных. Уметь: сравнивать одноклеточных животных с одноклеточными растениями; доказывать, что клетка амёбы является самостоятельным организмом. М. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Строить логические рассуждения. Принимать решения в проблемной ситуации на основе	4 неделя	

			переговоров.Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.		
8.	Тип Эвгленовые	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> общие признаки одноклеточных животных.</p> <p><i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности жгутиковых на примере эвглены зелёной; выявлять черты сходства и различия в строении одноклеточных животных и одноклеточных растений.</p> <p>М.Работать в группе. Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p> <p>Саморегулирование в познавательной деятельности .</p> <p>Умение делать выводы на основе сравнения биологических объектов и процессов.Л. Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p>	4 неделя	
9.	Тип Инфузории. Лр.№1. Строение и передвижение инфузории – туфельки.	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> общие признаки инфузорий. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности инфузории туфельки.</p> <p><i>Распознавать</i> инфузории на таблицах, рисунках, микропрепаратах; <i>сравнивать</i> строение амёбы протей, эвглены зелёной, инфузории туфельки.</p> <p>М.Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций. Самостоятельно анализировать условия</p>	5 неделя	

			достижения цели. Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.		
10.	Значение простейших в природе и жизни человека	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> меры борьбы и профилактики заражения паразитическими одноклеточными животными.</p> <p><i>Уметь:</i> характеризовать основные типы современных одноклеточных животных; <i>объяснять</i> роль одноклеточных животных в природе и в жизни человека. <i>М.</i> Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения, строить жизненные планы во временной перспективе.Л. Формировать экологическое сознание у учащихся. Знать основные способы здорового образа жизни</p>	5 неделя	
Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. (3 часа)					
11.	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> характерные черты многоклеточных животных. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных; обосновывать взаимосвязи строения и жизнедеятельности. М.Формировать компетентности в общении. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению</p> <p>Л.Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.</p>	6 неделя	
12.	Разнообразие и значение кишечнополостных в природе и	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> виды и значение различных клеток в составе тела гидры. <i>Уметь:</i> объяснять процесс</p>	6 неделя	

	жизни человека.		регенерации; сравнивать строение гидры и инфузории туфельки. <i>М.</i> Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. <i>Л.</i> Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.		
13.	Обобщение по теме: «Одноклеточные. Кишечнополостные». Контроль.	Урок обобщения знаний	<i>П. Знать:</i> виды и значение различных клеток в составе тела гидры. <i>Уметь:</i> объяснять процесс регенерации; сравнивать строение гидры и инфузории туфельки. <i>М.</i> Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. <i>Л.</i> Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	7 неделя	
Тема 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви. (6 часов)					
14	Многообразие червей. Типы червей. Среда обитания червей. Плоские черви.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> основные признаки плоских червей. <i>Уметь:</i> обосновывать значение плоских червей в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека; распознавать представителей типа плоских червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнополостных; описывать процессы размножения и регенерации. <i>М.</i> Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Принимать	7 неделя	

			<p>решения в проблемной ситуации на основе переговоров</p> <p>Л. Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.</p>		
15.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> основные признаки плоских червей. <i>Уметь:</i> обосновывать значение плоских червей в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека; распознавать представителей типа плоских червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнополостных; описывать процессы размножения и регенерации.</p> <p>М. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению</p> <p>Л. Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах</p>	8 неделя	
16.	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> основные признаки круглых червей, их приспособленность к жизни в других организмах.</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности круглых червей и плоских червей; применять знания о строении и жизнедеятельности паразитических круглых червей для борьбы с ними и профилактики заражения.</p> <p>М. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач.</p> <p>Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Осуществлять</p>	8 неделя	

			познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.Л.Формировать экологическое сознание у учащихся.		
17.	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви.	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> основные признаки кольчатых червей. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности; распознавать и описывать представителей многощетинковых кольчатых червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кольчатых червей.М.Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению</p> <p>Л. Формировать экологическое сознание у учащихся</p>	9 неделя	
18.	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви Л.Р.№ 2. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> приспособления для жизни в почве. <i>Уметь:</i> обосновывать значение малощетинковых кольчатых червей в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека; выявлять черты сходства и различия в строении плоских, круглых и кольчатых червей М.Уметь учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничествеОсуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.Саморегулирование в познавательной деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью</p> <p>Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её</p>	9 неделя	

			проявлениях.		
19.	Обобщение по теме: «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	Урок обобщения	<p><i>П.Знать:</i> приспособления для жизни в почве. <i>Уметь:</i> обосновывать значение малощетинковых кольчатых червей в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека; выявлять черты сходства и различия в строении плоских, круглых и кольчатых червей М. Уметь учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Саморегулирование в познавательной деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью</p> <p>Л. Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p>	10 неделя	
Тема 6. Тип Моллюски. (4 часа)					
20.	Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков Л.Р.№3. Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков.	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> отличительные признаки типа Моллюски. <i>Уметь:</i> приводить примеры наиболее распространённых видов моллюсков своей местности; характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности моллюсков в связи со средой их обитания; обосновывать значение моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека.. М. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе</p>	10 неделя	

			учёта выделенных учителем ориентиров Л.Сформировать экологическое сознание		
21.	Класс Брюхоногие моллюски.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> отличительные признаки класса Брюхоногих моллюсков, представителей. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности брюхоногих моллюсков в связи со средой обитания; обосновывать значение брюхоногих моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека. М. Формировать компетентности в общении. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Самостоятельно анализировать условия достижения цели. Л. Знание основных принципов и правил отношение к природе	11 неделя	
22.	Класс Двустворчатые моллюски.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> отличительные признаки двустворчатых моллюсков. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности; обосновывать значение двустворчатых моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека. М. Формировать компетентности в общении. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Самостоятельно анализировать условия достижения цели. Л. Знание основных принципов и правил отношение к природе.	11 неделя	
23.	Класс Головоногие моллюски.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности головоногих моллюсков в связи со средой их обитания. Строить логические рассуждения. Уметь структурировать текст. Принимать решения в проблемной ситуации на	12 неделя	

			основе переговоров. Л.Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах		
Тема7. Тип Членистоногие. (7 часов)					
24.	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Ракообразные. <i>Уметь:</i> обосновывать черты приспособленности ракообразных к средам обитания; распознавать животных типа Членистоногие; сравнивать членистоногих с кольчатыми червями. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.Л.Сформировать экологическое сознание	12 неделя	
25.	Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Паукообразные. <i>Уметь:</i> обосновывать черты Приспособленности паукообразных к средам обитания; объяснять значение паукообразных в природе и в жизни человека; называть особенности класса паукообразных. <i>М.</i> Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта	13 неделя	

			выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Л. Сформировать экологическое сознание		
26.	Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых Л.Р. № 4 Внешнее строение насекомого.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Насекомые. <i>Уметь:</i> обосновывать черты приспособленности насекомых к средам обитания; описывать поведение насекомых; выявлять черты сходства и различия видов насекомых.</p> <p><i>М.</i> Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Л. Сформировать экологическое сознание.</p>	13 неделя	
27.	Размножение и развитие насекомых. Типы развития насекомых.	Комбинированный	<p><i>П. Уметь:</i> объяснять взаимосвязь строения и функций систем органов насекомых; сравнивать внутреннее строение насекомых и паукообразных.</p> <p><i>М.</i> Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь</p> <p>Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия Л. Признать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p>	14 неделя	

28.	Пчёлы и муравьи – общественные насекомые. Поведение. Инстинкты. Значение. Охрана насекомых	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> характеристику основных отрядов насекомых. <i>Уметь:</i> характеризовать типы развития насекомых; называть отличительные черты представителей различных отрядов насекомых М.Владеть устной и письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей.Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров. Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	14 неделя	
29.	Насекомые - вредители лесных и сельскохозяйственных растений и переносчики заболеваний человека.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> значение общественных насекомых в природе и в жизни человека. особенности насекомых-вредителей; меры борьбы с насекомыми-вредителями и с переносчиками заболеваний человека. <i>Уметь:</i> давать характеристику общественным насекомым, их отличительным чертам. М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов и объектов. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели. Л.Любовь к природе, оптимизм в восприятии мира. Готовность к выполнению моральных норм в отношении живого мира.	15 неделя	
30.	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7.	Урок обобщения знаний	<i>П.Уметь:</i> применять полученные знания при решении тестовых задач. М.Владеть устной и	15 неделя	

	«Беспозвоночные»		письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей. Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия Л. Готовность к выполнению моральных норм в отношении живого мира.		
Тема 8. Тип Хордовые. (34 часа)					
1. Подтип Бесчерепные.					
31.	Краткая характеристика типа хордовых. Бесчерепные.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> общие признаки хордовых животных; особенности строения и жизнедеятельности ланцетника; усложнение строения хордовых в сравнении с беспозвоночными. <i>Уметь:</i> делать выводы о родстве низших хордовых с позвоночными животными. Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.</p> <p>Л. Знание основных принципов и правил отношения к природе.</p>	16 неделя	
2. Подтип Черепные.					
32.	Позвоночные или Черепные. Класс Рыбы. Общая характеристика рыб. Внешнее строение рыб. Л.р. № 4. Внешнее	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> внешнее строение рыб; особенности строения представителей подтипа Черепные, или Позвоночные; особенности строения представителей надкласса Рыбы в связи с обитанием в водной среде.</p>	16 неделя	

	строение и особенности передвижения рыбы.		<p><i>Уметь:</i> давать систематическую характеристику надкласса Рыбы.</p> <p><i>М.</i> Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета</p> <p>Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели. Готовить к позитивной самооценке и Я - концепции, к компетентности в поступках и деятельности..<i>Л.</i>Потребность в самовыражении и самореализации.</p>		
33	Внутреннее строение рыбы.	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> особенности обмена веществ рыб. <i>Уметь:</i> объяснять значение плавательного пузыря; делать выводы о чертах усложнения организации костных рыб по сравнению с ланцетниками.</p> <p><i>М.</i>Формировать компетентности в общении</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации</p> <p>Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.<i>Л.</i>Формировать образ мира. Готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию</p>	17 неделя	
34.	Особенности жизни рыб	Комбинированный	<p><i>п. Знать:</i> определение термина «нерест»; особенности размножения и развития рыб. <i>Уметь:</i> объяснять миграции рыб; выявлять взаимосвязь между числом отложенных икринок и заботой о потомстве у рыб.<i>М.</i>Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Самостоятельно выделять необходимую информацию. Составление плана и последовательности действий <i>Л.</i>Признавать высокую</p>	17 неделя	

			степень жизни во всех её проявлениях.		
35.	Основные систематические группы рыб.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> черты приспособленности рыб к разным условиям и определённым местам обитания; черты сходства и различия у представителей различных видов рыб. <i>Уметь:</i> распознавать и описывать рыб водоёмов своей местности; сравнивать различные отряды костистых рыб. М. Владение монологической и диалогической формами речи. Поиск и выделение необходимой информацией. Умение контролировать своё время и управлять им. Л.Знание основных принципов и правил отношения к природе.	18 неделя	
36.	Промысловое значение рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.	Комбинированный	<i>П. Уметь:</i> обосновывать необходимость охраны рыб и рационального ведения рыбоводства; объяснять значение акклиматизации рыб. М. Умение работать в группах. Развивать навыки самопознания. Осуществлять познавательную рефлексия в решении учебных и познавательных задач. Л. Готовность к самообразованию и самовоспитанию.	18 неделя	
3. Класс Земноводные, или Амфибии.					
37	Общая характеристика класса Земноводные. Среда обитания и строение тела земноводных.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> общие черты класса Земноводные; особенности внешнего строения земноводных и процессы их жизнедеятельности. <i>Уметь:</i> объяснять приспособления земноводных к жизни на суше; сравнивать скелет земноводных и	19 неделя	

			костистых рыб. М. Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничество с партнёром. Давать определения понятиям. Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Л. Устанавливать связи между частным и общим		
38	Строение и функции внутренних органов земноводных	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> строение систем органов земноводных; особенности строения земноводных в связи с жизнью и на суше, и в воде. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия земноводных и рыб; характеризовать особенности жизнедеятельности земноводных. М. Осуществлять основы коммуникативной рефлексии. Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия. Л. Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	19 неделя	
39	Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> годовые жизненные циклы земноводных, их размножение и развитие. <i>Уметь:</i> делать выводы о происхождении земноводных, сравнивать размножение и развитие рыб и земноводных М. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Строить логические рассуждения. Принимать решения в проблемной ситуации на	20 неделя	

			основе переговоров. Л.Знание основных процессов жизнедеятельности в живых системах		
40	Разнообразие земноводных. Значение и охрана земноводных.	Комбинированный	П.. <i>Уметь</i> : применять полученные знания для охраны земноводных; отличать хвостатых земноводных от бесхвостых. <i>Уметь</i> применять полученные знания при решении практических задач М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознанияВыделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	20 неделя	
41	Обобщение по темам: «Класс Хрящевые и Костные рыбы. Класс Земноводные» Контроль.	Урок обобщения знаний	П.. <i>Уметь</i> : применять полученные знания для охраны земноводных; отличать хвостатых земноводных от бесхвостых. <i>Уметь</i> применять полученные знания при решении практических задач М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознанияВыделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.Л.Признавать высокую ценность	21 неделя	

			жизни во всех её проявлениях.		
4. Класс Пресмыкающиеся.					
42	Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	Комбинированный	П. <i>Знать</i> : особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся, связанные с наземным образом жизни. <i>Уметь</i> : выявлять общие черты представителей класса Рептилии; обосновывать черты сходства и различия прыткой ящерицы и гребенчатого тритона. М. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Самостоятельно анализировать условия достижения цели. Л. Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	21 неделя	
43	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	Комбинированный	П. <i>Уметь</i> : выявлять черты сходства и различия у рептилий и амфибий; делать вывод о чертах усложнения организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными М. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Л. Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	22 неделя	

44	Разнообразие пресмыкающихся.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> систематические группы рептилий. <i>Уметь:</i> приводить примеры многообразия пресмыкающихся; характеризовать основные отряды; сравнивать змей и ящериц. <i>М.</i> Работать в группе. Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Саморегулирование в познавательной деятельности. Умение делать выводы на основе сравнения биологических объектов и процессов. <i>Л.</i> Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p>	22 неделя	
45	Значение и происхождение пресмыкающихся	Комбинированный	<p><i>П. Уметь:</i> называть причины вымирания древних пресмыкающихся; характеризовать роль пресмыкающихся в природе. <i>М.</i> Знать основы классификации царств живой природы. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций. Самостоятельно анализировать условия достижения цели. <i>Л.</i> Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p>	23 неделя	
5. Класс Птицы					

46	Общая характеристика класса Птиц. Внешнее строение птиц. Л.р. № 5. Внешнее строение птицы. Строение перьев.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> особенности внешнего строения птиц, указывающие на их родство с пресмыкающимися. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности внешнего строения птиц к полёту. М.Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. строить жизненные планы во временной перспективе. Л. Формировать экологическое сознание у учащихся.	23 неделя	
47	Внутреннее строение птиц. Опорно - двигательная система. Скелет и мышцы птиц. Л.р. № 6. Строение скелета птиц.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом. <i>Уметь:</i> находить взаимосвязь строения отделов скелета и их функций; черты сходства и различия скелета и мышц птиц и пресмыкающихся. М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса. Составление плана и последовательности действий. Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	24 неделя	
48	Особенности внутреннего строения птиц. Усложнение внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися.	Комбинированный	<i>П.Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия во внутреннем строении и обмене веществ птиц и рептилий; объяснять усложнение поведения птиц по сравнению с рептилиями.	24 неделя	

			<p>Формировать компетентности в общении.</p> <p>Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций</p> <p>Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.</p> <p>Л.Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.</p>		
49	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> строение яйца и развитие зародыша птицы, виды гнёзд птиц. <i>Уметь:</i> находить черты сходства и различия в размножении и развитии птиц и пресмыкающихся; сравнивать птиц с разным типом развития птенцов. М. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Л.Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.</p>	25 неделя	
50	Разнообразие птиц	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> основные систематические и экологические группы птиц. М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров. Л.Признание высокой ценности жизни во всех её</p>	25 неделя	

			проявлениях.		
51	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> о системах мероприятий по охране птиц.</p> <p><i>Уметь:</i> описывать домашних птиц; делать выводы о происхождении птиц.. М. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения</p> <p>Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Л. Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах</p>	26 неделя	
52	Обобщение по темам: «Класс пресмыкающиеся., Класс Птицы». Контроль.	Урок обобщения знаний	<p><i>П. Уметь:</i> применять полученные знания</p> <p>М. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Л. Формировать экологическое сознание у учащихся</p>	26 неделя	
6. Класс Млекопитающие, или Звери					

53	Общая характеристика класса Млекопитающие. Особенности внешнего строения.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> общие черты класса Млекопитающие; особенности внешнего строения. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия во внешнем строении пресмыкающихся и млекопитающих; описывать строение кожи. М.Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия. Л.Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	27 неделя	
54	Особенности внутреннего строения. Л.р. № 7. Строение скелета млекопитающего.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> особенности внутреннего строения млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть особенности строения пищеварительной, дыхательной, кровеносной и выделительной системы М.Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоениюОсуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия. Л. Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	27 неделя	
55	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.	Комбинированный	П. Уметь: характеризовать размножение и развитие млекопитающих, их годовой жизненный цикл, особенности заботы о потомстве.М.Учитывать разные	28 неделя	

			мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане. Л. Сформировать экологическое сознание		
56	Происхождение и разнообразие млекопитающих.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> происхождение и многообразие млекопитающих, представителей первозверей и сумчатых. <i>Уметь:</i> обосновывать биологические особенности первозверей и сумчатых. М. Формировать компетентности в общении. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Самостоятельно анализировать условия достижения цели. Л. Знание основных принципов и правил отношения к природе.	28 неделя	
57	Плацентарные звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	Комбинированный	<i>П. Знать:</i> основные отряды Млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания. М. Строить логические рассуждения. Уметь структурировать текст. Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров. Л. Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах	29 неделя	

58	Плацентарные звери: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> основные отряды Млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания. М.Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций. Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы. Л.Сформировать экологическое сознание	29 неделя	
59	Плацентарные звери: Приматы.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> основные отряды Млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания. М.Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра.Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Л. Знание основных принципов и правил отношение к природе.	30 неделя	
60	Экологические группы млекопитающих.	Комбинированный	<i>П.Знать:</i> основные экологические группы млекопитающих. <i>Уметь:</i> характеризовать приспособления млекопитающих к жизни в различных средах обитания..М.Задавать вопросы, необходимые для организации собственной	30 неделя	

			<p>деятельности и сотрудничества с партнёром.</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета</p> <p>Составление плана и последовательности действий.</p> <p>Л.Формировать историко - географический образ России.</p>		
61	<p>Значение млекопитающих для человека.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»</p>	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> основные виды домашних животных, определение понятий «порода», «промысел». <i>Уметь:</i> отличать породы домашних животных друг от друга. <i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении практических задач.М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничествеСамостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.Л.Сформировать экологическое сознание</p>	31 неделя	
62	Контроль по теме: «Класс Млекопитающие»	Контроль	<p><i>П.Знать:</i> основные виды домашних животных, определение понятий «порода», «промысел». <i>Уметь:</i> отличать породы домашних животных друг от друга. <i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении практических задач.М.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничествеСамостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.Л.Сформировать экологическое сознание</p>	31неделя	

Тема 9. Развитие животного мира на Земле. (6 часов)					
63	Историческое развитие органического мира. Доказательства эволюции. Учение Ч. Дарвина.	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> факторы эволюции, основные этапы развития животного мира. <i>Уметь:</i> приводить доказательства родства и усложнения организации высших позвоночных животных по сравнению с низшими. М. Владеть устной и письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей. Принимать решения в проблемной ситуации на основе. Л. Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p>	32 неделя	
64	Основные этапы развития животного мира на Земле.	Комбинированный	<p><i>П.Знать:</i> факторы эволюции, основные этапы развития животного мира. <i>Уметь:</i> приводить доказательства родства и усложнения организации высших позвоночных животных по сравнению с низшими. М. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов и объектов. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели. Л. Любовь к природе, оптимизм в восприятии мира. Готовность к выполнению моральных норм в отношении живого мира.</p>	32 неделя	

65	Современный животный мир – результат длительного развития.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> уровни организации живой материи, состав биocenозов, общую характеристику биосферы.</p> <p><i>Уметь:</i> определять состав биocenоза; описывать круговорот веществ и превращений в природе</p> <p><i>М.</i> Формировать компетентности в общении. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Самостоятельно анализировать условия достижения цели</p> <p><i>Л.</i> Готовность к выполнению моральных норм в отношении живого мира.</p>	33 неделя	
66	Уровни организации живой материи. Биосфера.	Комбинированный	<p><i>П. Знать:</i> уровни организации живой материи, состав биocenозов, общую характеристику биосферы.</p> <p><i>Уметь:</i> определять состав биocenоза; описывать круговорот веществ и превращений в природе, функции живого вещества в природе.</p> <p><i>М.</i> Формировать компетентности в общении. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Самостоятельно анализировать условия достижения цели.</p> <p><i>Л.</i> Готовность к выполнению моральных норм в отношении живого мира.</p>	33 неделя	
67	Обобщение и систематизация знаний по темам курса. Итоговый контроль	Урок обобщения знаний	<p><i>П.</i> Обобщение и систематизация знаний по темам</p> <p><i>М.</i> Потребность в самовыражении и самореализации. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета</p> <p>Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.</p> <p><i>Л.</i> Готовить к позитивной самооценке и Я - концепции, к компетентности в</p>	34 неделя	

			поступках и деятельности. Потребность в самовыражении и самореализации.		
68	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»	Обобщение	П. Жизнь природного сообщества весной М. Потребность в самовыражении и самореализации Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели. Л. Готовить к позитивной самооценке и Я - концепции, к компетентности в поступках и деятельности. Потребность в самовыражении и самореализации.	34 неделя	