

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №13 с углублённым изучением
английского языка
Невского района Санкт-Петербурга

Аннотация

Предмет - Биология

Основное общее образование, 7 класс

2017-2018 учебный год

Санкт – Петербург
2018 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе.

Программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии, Программы курсов биологии для 5-11 классов общеобразовательных учреждений: авторы – составители И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко и др. Москва. Издательский центр «Вентана – Граф». 2014.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы

1. Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
4. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
5. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089). Стандарт основного общего образования по химии.
6. Письмо Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 29.04.2014 № 08-548 «О федеральном перечне учебников на 2014-15 учебный год»

Программа рассчитана:

7 класс - 2 часа в неделю –68 часов в год

Программой предусмотрено проведение:

	7 класс
Лабораторных опытов	9

Программа рассчитана на обучающихся 7 класса, многие из которых интересуются вопросами биологии. Готовя домашние задания, они подходят творчески к ним, выполняя различные презентации. На уроках, в основном, активны, умеют пользоваться справочной литературой. Обладают хорошей памятью и мышлением.

Есть группа обучающихся, которые малоактивны на уроках, много отвлекаются, обладают слабой памятью, плохим вниманием, низкой мотивацией к учению.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения.

Основные направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Биология»:

- Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значения биологии в жизни человека и общества.
- Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека.
- Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии.
- Формирование представления о природе как развивающейся системе.
- Овладение биологическими основами здорового образа жизни.
- Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использование в практической жизни.

Основные идеи курса:

1. *Функционально-целостный подход к явлениям жизни.* Жизнь – свойство целого, а не его частей. В 6–7-м классах строение и функции организмов рассматриваются не отдельно по органам и системам органов, а в виде целостных планов строения. Особенное внимание при этом уделяется роли каждой части организма в функционировании целого.

2. *Исторический подход к явлениям жизни.* Особенность данного курса биологии состоит в том, что историческое воззрение на природу проводится с самого начала изучения предмета в основной средней школе. В программе 6-го и 7-го классов показана историческая связь планов строения и жизненных циклов важнейших групп живых организмов.

3. *Экосистемный подход.* По нашему мнению среднее биологическое образование должно быть, прежде всего, экологически ориентированным на решение более практических задач, стоящих перед человечеством. В данной программе показана взаимообусловленность компонентов природных комплексов, роль биотической и абиотической среды в жизни организмов и средообразующая роль каждой группы организмов в экосистемах, роль условий жизни человека в поддержании его работоспособности и здоровья.

Для образования единого подхода к организации обучения, к выбору средств и методов учебной работы необходимо придерживаться следующих принципов обучения:

- ✓ *Принцип воспитания и развития личности ребенка;*
- ✓ *Принцип научности и доступности;*
- ✓ *Принцип систематичности и последовательности;*
- ✓ *Принцип сознательности, активности и самостоятельности;*
- ✓ *Принцип вариативности и причинности;*
- ✓ *Принцип историзма;*
- ✓ *Принцип наглядности;*
- ✓ *Принцип единства живого;*
- ✓ *Принцип дифференцированного обучения учащихся;*
- ✓ *Принцип прочности знаний.*

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

□ формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;

□ формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;

□ приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;

□ воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников по биологии:

кл	программа	учебник	Методическая литература
7	Программы для ОУ. Биология 6-7 класс И.Н. Пономарева В.М. Константинов В.С. Кучменко и др. М. Издат. центр «Вентана-Граф», 2009	В.М. Константинов В.С. Кучменко Биология. Животные. М. Издат. центр «Вентана-Граф», 2010	Т.А. Козлова, В.С. Кучменко. Биология в таблицах. М.Дрофа. 2009 Г.И. Лернер. Биология животных. Тесты и задания. М. «Аквариум». 2011 Т.А. Дмитриева. Биология. Дидактический материал. М. Дрофа. 2010

Механизмы формирования ключевых компетенций:

Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате учащиеся: Овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества (навыки самостоятельной исследовательской деятельности, коммуникативные способности, общекультурная подготовка, знание и владение коммуникационными средствами связи и др.); Сформируют целостное представление о явлениях в окружающем мире и мире ценностей, современное мировоззрение культурного человека; Смогут проектировать и управлять собственной деятельностью не только в сфере школьного образования, но и в рамках дополнительного образования, творческих, спортивных мероприятий. Овладеют культурой взаимоотношений со сверстниками, учителями; минимизируются конфликтные ситуации в школе и дома.

Содержание тем учебного курса по биологии для обучающихся

7-х классов

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Министерства образования РФ №1089 от 05.03.2004 года «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» на основе авторской программы И.Н. Пономаревой и др. «Животные» для 7-го класса авторов В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой

Цели и задачи изучения курса.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- * овладение знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;
- * овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- * развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- * формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- * воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- * установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;
- * подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.
- * использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом

направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Требования к результатам освоения курса биологии определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности.

- Личностные
- Метапредметные
- Предметные

Место и роль учебного курса

Зоологию изучают в течении одного учебного года. Школьный курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

Формы организации образовательного процесса:

Общеклассные формы: урок, консультация, практические и лабораторные работы, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения.

Технологии обучения:

Дифференцированное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

Механизмы формирования ключевых компетенций:

Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно

учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате обучения обучающиеся: Овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества (навыки самостоятельной исследовательской деятельности, коммуникативные способности, общекультурная подготовка, знание и владение коммуникационными средствами связи и др.); Сформируют целостное представление о явлениях в окружающем мире и мире ценностей, современное мировоззрение культурного человека; Смогут проектировать и управлять собственной деятельностью не только в сфере школьного образования, но и в рамках дополнительного образования, творческих мероприятий. Овладеют культурой взаимоотношений со сверстниками, учителями; минимизируются конфликтные ситуации в школе и дома.

Виды и формы контроля:

Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов).

Содержание курса.

Тема 1. Общие сведения о мире животных.

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных.

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Экскурсия. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.

Тема 2. Строение тела животных.

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные.

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

Корненожки. Обыкновенная амeba как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиконосцы.

Инфузории. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Лабораторная работа. Строение и передвижение инфузории.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные.

Общая характеристика типа кишечнополостные. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двуслойность. Эктодерма и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

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

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (либо бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность и значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие «паразитизм» и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Лабораторная работа. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение.

Тема 6. Тип Моллюски.

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (либо виноградная улитка) и голый слизень. Их среды обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (или перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Лабораторная работа. Раковины различных моллюсков.

Тема 7. Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (или любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи или другого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (или Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Типы питания представителей насекомых. Их биоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Лабораторная работа. Внешнее строение насекомого.

Тема 8. Тип Хордовые.

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные.

Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы.

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявления у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Современное состояние промысла осетровых. Запасы осетровых рыб и меры по их восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и другие (в зависимости от местных условий). Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыбозаводные заводы и их значение. Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма – карп. Другие виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторные работы.

Внешнее строение и особенности передвижения рыб.

Строение скелета рыб. Внутренние органы.

Класс Земноводные, или Амфибии.

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Лабораторная работа. Изучение скелета лягушки.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособление к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи, ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змеи. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и в жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Лабораторная работа. Сравнение скелетов лягушки и ящерицы.

Экскурсия. Разнообразие животных родного края (краеведческий музей).

Класс Птицы.

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц от древних пресмыкающихся. Археоптерикс. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительоядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы.

Внешнее строение птиц. Строение перьев.

Строение скелета птиц.

Яйцо птицы.

Класс Млекопитающие, или Звери.

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Лабораторная работа. Скелет млекопитающих.

Тема 9. Развитие животного мира на Земле.

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы и общества. Современный животный мир – результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное

использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

Название темы	Кол-во часов	Лабораторные работы
1. Общие сведения о мире животных	4	
2. Строение тела животных	2	
3. Подцарство Простейшие, или одноклеточные животные	4	Лаб.р.№1 Строение и передвижение инфузории – туфельки»
4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные	3	
5. Типы; Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.	6	Лаб.раб. №2 «Строение дождевого червя»
6. Тип Моллюски	4	Лаб.р.№3 «Изучение строения раковин моллюсков»
7. Тип Членистоногие	8	Лаб.р.№4 «Внешнее строение насекомого»
8. Тип Хордовые		
- надкласс Рыбы	7	Лаб. работа №5 Внешнее строение и особенности передвижения рыб Лаб. №6 Внутренне строение тела рыбы
- Класс Земноводные, или Амфибии	5	Лаб. раб .№7 Изучение отделов скелета лягушки
- Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4	
- Класс Птицы	8	Лаб. Работа №8 Внешнее строение птицы. Строение перьев. Лабораторная раб. .№9Строение скелета птицы
- Класс Млекопитающие или Звери	9	Лаб. Раб.№10 Строение скелета млекопитающих
9. Развитие животного мира на Земле	4	
итого	68	9

Нормы оценивания знаний и умений учащихся по биологии

Оценка «5» (очень хорошо) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат в полной мере соответствует требованиям программы обучения.

- Учащийся знает и правильно понимает изучаемый и ранее изученный программный материал, излагаемые положения подтверждает убедительными примерами, правильно истолковывает конкретные факты, делает правильные выводы и обобщения по ним; понимает фактическое значение усвоенных научных положений и выводов; отвечает последовательно и полно, не прибегая к дословному изложению текста учебника.

Оценка «4» (хорошо) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат в основном соответствует требованиям программы обучения, но недостаточно полные или имеются мелкие ошибки, если ответ в основном соответствует тем же требованиям, которые установлены для оценки «5», но в ответе прослеживается один из следующих недочётов:

- ученик допускает одну – две неточности в изложенном материале или истолковании фактов;
- при ответе не отступает от текста учебника, но по контрольным вопросам учителя обнаруживает понимание излагаемого материала;
- правильно выполняя практическую работу, затрудняется в некоторых выводах, недостаточно полно обобщает результаты выполненной работы.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат в основном соответствует требованиям программы обучения, но имеются недостатки и ошибки. Учащийся обнаруживает знание и понимание основного программного материала, но его ответ страдает одним из следующих недостатков:

- материал излагается схематично, опуская отдельные существенные подробности и допуская неточности в определениях;
- затрудняется в выводах, обобщениях и истолковании фактов, но справляется с этим при помощи учителя;
- правильно излагает теоретический материал, но затрудняется в подтверждении излагаемых положений конкретными фактами;
- при ответе только пересказывает текст учебника, а при контрольных вопросах учителя обнаруживает недостаточное понимание отдельных излагаемых положений;
- при выполнении практических работ допускает небрежность, без помощи учителя затрудняется в выводах по результату проведенной работы.

Оценка «2» (недостаточно) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат частично соответствует требованиям программы обучения. Имеются существенные недостатки и ошибки.

Учащийся:

- обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изучаемого материала;
- не может истолковывать конкретные факты и не понимает практического значения излагаемого;
- не может самостоятельно и последовательно ответить на поставленный основной и наводящий вопросы учителя;
- при выполнении работ практических работ, не может самостоятельно выполнить задание.

При оценивании биологических диктантов или тестов (небольших работ, продолжительность которых 5 – 7 минут), состоящих из 10-ти основных вопросов, допускается следующая шкала оценивания:

9 – 10 правильных ответов – 5

7 – 8 правильных ответов – «4»

5 – 6 правильных ответов – «3»

3 – 0 правильных ответов – «2»

- При оценивании работ (рисунков, схем и т.д.), необходимо учитывать моторные навыки ребёнка, умение рисовать и чертить.
- Поощрять оценкой стремление выполнить правильно и аккуратно.
- При оценивании работ, выполненных в тетрадах, учитывать аккуратность, выполнение единых требований к ведению тетради.

При оценивании контрольной (письменной) работы учитывается правильность и объём выполненной части работы, за основу принимается процентная шкала:

90 – 100% правильно выполненной работы – оценка «5»

65-89% правильно выполненной работы – оценка «4»

40-64% правильно выполненной работы – оценка «3»

0– 39% правильно выполненной работы – оценка «2»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса биологии «Животные»

К учебнику В.М. Константинова, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. Животные. 7 класс. М. Издательский дом «Вентана-Граф». 2012 год

№	Название темы урока	Кол-во часов	Элементы содержания в соответствии с ФКГОС	Тип урока	Форма урока	Источники/ ИКТ	Дата	
							По плану	Факт
Тема: «Общие сведения о мире животных» - 4 часа								
Цели:								
Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о многообразии животных, углубления знаний об условиях жизни животных и средах жизни, формирование систематизированных представлений о животных, расширения знаний о группах животных, их взаимоотношениях и значении.								
Развивающие: способствовать развитию умения работать с информационными источниками в качестве источника знаний, умение формулировать результаты наблюдений, формировать коммуникативные компетентности								
Воспитательные: способствовать эстетическому воспитанию учащихся, воспитанию интереса к учебе, к результатам своего труда.								
1	Зоология – наука о животных	1	Зоология – наука о царстве Животные. Их отличие от растений. Распространение. Дикие и домашние животные.	Изучения нового материала	Рассказ с использованием презентации / ЦОРа	ЦОР к учебнику Константинов В.М., Биология : Животные, презентация	1-5 сент	02.09.2016
2	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи в	1	Пять сред обитания и их особенности; совокупность	Комбинированный	Определение уровня обучаемости	ЦОР к учебнику	5-7 сент	05.09.2016

	природе.		абиотических и биотических факторов влияющих на животных в природе					
3	Классификация и основные систематические группы животных. Влияние человека на животный мир.	1	Понятие систематики, категории животных; формы влияния человека на животных, оценка результатов влияния с этической точки зрения	Комплексного применения		ЦОР к учебнику	6-9 сент	09.09.2016
4	Краткая история развития зоологии. Охрана животного мира.	1	Пути развития зоологии, роль отечественных ученых в зоологических исследованиях	Комплексного применения		ЦОР к учебнику	10-13 сент	12.09.2016
Тема «Строение тела животных» - 2 часа Цели: Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации об организме животных как биосистеме, углубления знаний о строении клетки животных, расширения знаний об органах и тканях. Развивающие: способствовать развитию умения работать с учебником в качестве источника знаний, развивать умения работать с рисунками и текстом учебника, умение сравнивать, анализировать и делать выводы Воспитательные: способствовать воспитанию аккуратности при выполнении рисунков, заполнении таблиц, воспитанию интереса к учебе								
5	Отличительные черты животной	1	Цитология: органоиды животной клетки, ткань,	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику	14-16 сент	16.09.2016

	клетки. Ткани.		виды тканей, особенности тканей животных	Сравнительно-аналитический подход и поиск причинно-следственных связей				
6	Органы и системы органов. Обобщение знаний	1	Орган, основные органы и системы органов; типы симметрии и их связь с образом жизни	Комбинированный		ЦОР к учебнику	18-19 сент	19.09.2016
Тема «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные»» - 4 часа. Цели: Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о строении, жизнедеятельности и многообразии Простейших, осознанию мысли о единстве жизни на земле и об отличительных особенностях одноклеточных животных. Развивающие: способствовать развитию умения работать с учебником в качестве источника знаний, умение работать с микроскопом, готовить временные микропрепараты, наблюдать и сравнивать рассматриваемые объекты, формулировать результаты наблюдений. Воспитательные: воспитывать аккуратность в работе при изготовлении временных микропрепаратов и выполнении рисунков в тетради, воспитывать чувство коллективизма при выполнении лабораторных работ.								
7	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые	1	Выявление основных признаков подцарства; Признаки типа, строение и процессы	Урок изучения нового материала		ЦОР к учебнику	20-24 сент	23.09.2016

			жизнедеятельности амёбы					
8	Класс Жгутиконосцы	1	Строение и процессы жизнедеятельности эвглены	Комплексного применения		ЦОР к учебнику	25-26 сент	26.09.2016
9	Тип Инфузории, или Ресничные	1	Строение и процессы жизнедеятельности инфузории	Комплексного применения	Лаб.р.№1 Строение и передвижение инфузории – туфельки»	ЦОР к учебнику,	27-30 сент	30.09.2016
10	Многообразие Простейших. Значение простейших в природе и в жизни человека.	1	Болезни, вызванные простейшими, и их признаки / меры предупреждения. Эволюционная роль и место простейших в живой природе.	Обобщения и систематизации	Тест на уровень обученности	ЦОР к учебнику, презентация	1-5 окт.	03.10.2016

Тема: « Подцарство многоклеточные животные :Тип Кишечнополостные» - 3 часа

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о строении многоклеточных животных на примере Кишечнополостных.

Развивающие: способствовать развитию умения сравнивать и обобщать, конструировать вопросы разного уровня по содержанию учебной статьи.

Воспитательные: способствовать формированию опыта коллективного и парного общения, устойчивого интереса к приобретению знаний.

11	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные.	1	Общие черты, связь со средой обитания	Изучения нового материала	Просмотр в/фильм с комментариями учителя, работа с печатной таблицей	ЦОР к учебнику,	04-07 окт.	07.10.2016
12	Гидра как типичный представитель пресноводных кишечнополостных.	1	Строение и процессы жизнедеятельности гидры, связь со средой обитания	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику презентация	8-10 окт.	10.10.2016
13	Разнообразие кишечнополостных. Значение в природе и жизни человека. Обобщение темы	1	Особенности строения морских представителей, значение	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику, презентация	11-14 окт.	14.10.2016

Тема «Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви» - 6 часов

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о многообразии и особенностях строения трехслойных животных, о жизненном цикле червей, углубления знаний об условиях жизни животных и средах жизни, расширения знаний об органах и системах органов, о свободноживущих и паразитических организмах.

Развивающие: способствовать развитию умения распознавать представителей разных систематических групп и их сравнивать, развитию умения работать с изображениями объектов.

Воспитательные: способствовать формированию потребности к соблюдению правил личной гигиены, бережного отношения к своему здоровью.

14	Тип Плоские черви. Белая планария как представитель класса ресничных червей	1	Внешнее строение, усложнение	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику	17-20 окт	17.10.2016
15	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	1	Цикл развития, приспособления к паразитизму, профилактика	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику	21-22 окт	21.10.2016
16	Тип Круглые черви. Класс Нематоды :общая характеристика	1	Цикл развития, приспособления к паразитизму, меры профилактики	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику, презентация	23-25 окт.	24.10.2016
17	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые	1	Особенности типа, связи со средой обитания	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику, презентация		11.11.2016
			2 четверть					
18	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые	1	Строение и связи со средой обитания Лабораторная работа «Строение дождевого червя»	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику	11 нояб	11.11.2017а
19	Общая характеристика червей. Их значение и место в эволюции животного мира	1	Черты усложнения, общие черты, особенности в связи со средой обитания	Обобщения и систематизации		ЦОР к учебнику	14-15 нояб	
Тема «Тип Моллюски» - 4 часа.								

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации об особенностях строения и жизнедеятельности животных типа Моллюски, их значении в природе и жизни человека, расширить знания о систематике и классификации животных на примере животных данного типа.

Развивающие: способствовать развитию умения распознавать представителей разных систематических групп и их сравнивать, развивать умение работать натуральными объектами.

Воспитательные: способствовать эстетическому воспитанию учащихся, воспитанию интереса к учебе, к результатам своего труда:

20	Основные черты строения моллюсков, распространение.	1	Среда обитания. Признаки типа	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику, презентация	16-18 ноя	
21	Класс Брюхоногие моллюски	1	Строение тела и раковины, внутреннего строения	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику	20-21 нояб	
22	Класс Двустворчатые моллюски	1	Строение тела и раковины, внутреннего строения	Комплексного применения	Лаб.р.№2 «Изучение строения раковин моллюсков»	ЦОР к учебнику	24-25 нояб	
23	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний	1	Среда обитания. Строение внешнее и внутреннее; многообразие и значение	Обобщения и систематизации		ЦОР к учебнику	28 нояб	

Тема «Тип Членистоногие» - 8 часов.

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о многообразии животных типа Членистоногие, об особенностях каждой группы, углубления знаний об органах животных, расширения знаний о значении животных в природе и жизни человека.

Развивающие: способствовать развитию умений работать с учебником в качестве источника знаний, составлять таблицы и схемы, сравнивать, обобщать, делать выводы.

Воспитательные: способствовать эстетическому и гигиеническому воспитанию учащихся, воспитывать экологическое мышление, интерес к учебе, к результатам своего труда.

24	Выход Членистоногих на сушу в ходе эволюции. Класс Ракообразные	1	Органы внешнего строения, черты усложнения внутреннего строения	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику, презентация	1-2 дек	
25	Класс Паукообразные	1	Органы внешнего строения, черты усложнения внутреннего строения	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику, презентация	5-7 дек	
26	Класс Насекомые Внешнее и внутреннее строение	1	Органы внешнего строения, черты усложнения	Комплексного применения знаний	Лаб.р.№3 «Внешнее строение насекомого»	ЦОР к учебнику, презентация	8-11 дек	
27	Типы развития насекомых. Отряды насекомых с полным превращением	1	Стадии двух типов развития и их биологическое и экологическое значение	Комбинированный	Работа с текстом или презентацией	ЦОР к учебнику, презентация	12-14 дек	

28	Типы развития насекомых. Отряды насекомых с неполным превращением	1	Признаки основных классов	Применения знаний		ЦОР к учебнику, презентация	15-16 дек	
29	Общественные насекомые. Охрана насекомых	1	Особенности поведения и жизнедеятельности общественных насекомых	Применения знаний	Сочинение	ЦОР к учебнику	19-20 дек	
30	Насекомые - вредители и переносчики заболеваний	1	Вред, наносимый насекомыми, и меры борьбы с ними	Применения знаний	Работа с текстом по заданию	ЦОР к учебнику	22-26 дек	
				3 четверть				
31	Многоклеточные беспозвоночные животные	1		Обобщения и систематизации		ЦОР к учебнику		

ТИП ХОРДОВЫЕ - 28 часов

Тема: «Надкласс Рыбы» - 7 часов

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о строении хордовых животных, о взаимосвязях между особенностями внешнего и внутреннего строения и средой обитания, расширению знаний об органах и системах органов животных.

Развивающие: способствовать развитию умения сравнивать и обобщать, делать выводы, устанавливать взаимосвязи, работать с натуральными и наглядными объектами, умению формулировать результаты наблюдений, делать выводы.

Воспитательные: способствовать воспитанию бережного отношения к природе, воспитывать аккуратность в работе при изготовлении временных микропрепаратов и выполнении рисунков в тетради, воспитывать чувство коллективизма при выполнении лабораторных работ.

32	Надкласс Рыбы. Особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания	1	Роль ланцетника как научного объекта, Строение тела, роль плавников и чешуи	Изучения нового материала и первичного закрепления	Лаб.р.№4 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	ЦОР к учебнику, презентация		
33	Внутреннее строение костной рыбы: скелет	1	Строение различных отделов и позвонков	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику		
34	Внутреннее строение костной рыбы	1	Строение отдельных систем	Применения знаний	Лаб.р.№5 «Внутреннее строение тела рыбы»	ЦОР к учебнику, презентация		
35	Особенности размножения рыб	1	Особенности размножения, стадии развития	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику		
36	Основные систематические группы рыб	1	Признаки отрядов	Комбинированный		ЦОР к учебнику, презентация		
37	Основные систематические группы рыб	1	Признаки отрядов	Комбинированный		ЦОР к учебнику		
38	Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана	1	Меры сохранения их разнообразия, редкие виды Кировской области	Обобщения и систематизации		ЦОР к учебнику		

Тема « Класс Земноводные, или Амфибии » - 5 часов.

Цели: Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о строении и жизнедеятельности Земноводных, о взаимосвязях между особенностями внешнего и внутреннего строения и средой обитания, расширению знаний об органах и системах органов животных.

Развивающие: способствовать развитию умения работать с учебником в качестве источника знаний, умение сравнивать и обобщать, делать выводы, устанавливать взаимосвязи, работать с наглядными объектами.

Воспитательные: способствовать воспитанию ответственного отношения к природе, воспитанию интереса к учебе.

39	Особенности внешнего строения Земноводных	1	Черты строения и их значение для организма	Изучения нового материала		ЦОР к учебнику, презентация		
40	Строение скелета земноводных	1	Отделы и их строение	Комплексного применения знаний	Лаб.р.№6 «Изучение отделов скелета лягушки»	ЦОР к учебнику		
41	Строение и деятельность внутренних органов.	1	Общее строение систем и черты усложнения	Комбинированный.		ЦОР к учебнику		
42	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	1	Стадии развития	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику, презентация		
43	Многообразие и значение Земноводных	1	Роль в природе, в деятельности человека, редкие виды Кировской области	Комбинированный.		ЦОР к учебнику		

Тема « Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии » - 4 часа.

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации о строении и жизнедеятельности Пресмыкающихся, о взаимосвязях между особенностями внешнего и внутреннего строения и средой обитания, расширению знаний об органах и системах органов животных

Развивающие: способствовать развитию умения работать с учебником в качестве источника знаний, умение сравнивать и обобщать, делать выводы, устанавливать взаимосвязи, работать с наглядными объектами.

Воспитательные: способствовать воспитанию ответственного отношения к природе, воспитанию интереса к учебе.

44	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся	1	Черты усложнения, особенности в связи с наземной средой	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику, презентация		
45	Особенности внутреннего строения	1	Черты усложнения	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику, презентация		
46	Многообразие пресмыкающихся	1	Представителей отрядов и признаки отрядов	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику, презентация		
47	Значение пресмыкающихся, их охрана. Древние пресмык.	1	Меры охраны, редкие виды Кировской области	Обобщения и систематизации		ЦОР к учебнику		

Тема « Класс Птицы» - 8 часов.

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации об особенностях внешнего и внутреннего строения птиц в связи с освоением воздушной среды, многообразии птиц и их значении в природе и жизни человека, расширить знания о систематических группах животных.

Развивающие:продолжать формировать умение сравнивать, устанавливать причинно – следственные связи, делать выводы по результатам лабораторной работы.

Воспитательные: способствовать воспитанию ответственного отношения к природе, формированию экологического мышления, воспитывать аккуратность в работе при выполнении рисунков в тетради, воспитывать чувство коллективизма при выполнении лабораторных работ.

48	Среда обитания и внешнее строение птиц.	1	Отделы тела, строение пера	Изучение нового материала	Лаб.р.№ 7 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»	ЦОР к учебнику , презентация		
49	Скелет и мускулатура птиц. Приспособленность к полету.	1	Отделы скелета и его изменение в связи с полетом	Изучение нового материала	Лаб.р.№8 «Строение скелета птицы»	ЦОР к учебнику, презентация		
50	Внутреннее строение птиц.	1	Строение отделов и приспособления к полету	Комбинированный		ЦОР к учебнику, презентация		

51	Размножение и развитие птиц.	1	Строение яйца, типы развития,	Комплексного применения знаний	Наблюдение «Строение яйца»	ЦОР к учебнику, презентация		
52	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1	Годовой цикл	Комбинированный		ЦОР к учебнику, презентация		
53	Многообразие птиц. Систематические группы птиц.	1	Признаки отрядов, представителей,	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику, презентация		
54	Экологические группы птиц.	1	Признаки групп	Комплексного применения знаний		ЦОР к учебнику, презентация		
55	Значение и охрана птиц. Происхождение.	1	Значение птиц и меры охраны	Обобщения и систематизации		ЦОР к учебнику		

Тема: «Класс Млекопитающие» 9 часов

Цели:

Образовательные: создать условия для усвоения блока новой учебной информации об особенностях строения млекопитающих как высокоорганизованных позвоночных животных, о многообразии и практическом значении в жизни человека, расширению знаний об органах и системах органов животных

Развивающие: способствовать развитию умения распознавать представителей разных систематических групп и их сравнивать, развивать умение работать с дополнительной литературой в качестве источника знаний, умение формулировать вопросы

Воспитательные: способствовать воспитанию экологического сознания учащихся, воспитанию интереса к учебе, к результатам своего труда

56	Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих.	1	Строение кожи, отделы тела, органы чувств	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику, презентация		
57	Скелет и мускулатура мл-х	1	Отделы скелета, название костей	Комплексного применения знаний	Лаб.р.№9 «Строение скелета млекопитающих»	ЦОР к учебнику, презентация		
58	Внутреннее строение млекопитающих.	1	Строение систем и некоторых органов их место	Комбинированный		ЦОР к учебнику, презентация		
59	Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих.	1	Оплодотворение, матка, роды, Преимущества внутриутробного размножения	Комбинированный		ЦОР к учебнику, презентация		
60	Отряды плацентарных млекопитающих.	1	Признаки отрядов и семейств, представители	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику, презентация		
61	Отряды плацентарных млекопитающих.	1	Признаки отрядов и семейств, представители	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику		
62	Отряды плацентарных	1	Признаки отрядов и	Изучение нового материала		ЦОР к учебнику		

	млекопитающих.		семейств, представители					
63	Экологические группы млекоп-х.	1	Признаки экологических групп, представителей	Комбинированный Экскурсия «Многообразие животных на Земле»	Определение уровня сформированности системы знаний	ЦОР к учебнику Константинов В.М.,		
64	Значение млекопитающих	1	Место животных в природе, редкие виды Кировской области	Контрольно - учетный	Определение уровня обученности	ЦОР к учебнику Константинов В.М.,		
Тема «Развитие животного мира на Земле» - 4 часа Цели: Образовательные: создать условия для формирования понятия об эволюции животного мира, об основных факторах эволюции, усвоения основных этапов эволюции. Развивающие: способствовать развитию умения выявлять общие признаки животных, черты усложнения у животных разных групп. Воспитательные: способствовать формированию биологической культуры, пониманию научной картины мира, владению общебиологическими терминами								
65	Доказательства эволюции животного мира. Учение Дарвина об	1	Понятие и доказательства	Урок изучения нового материала		ЦОР к учебнику Константинов В.М.,		

	эволюции.							
66	Основные этапы эволюции беспозвоночных животных	1	Основные этапы	Комплексного применения	Работа с текстом/ подготовка презент.	ЦОР к учебнику Константинов В.М.,		
67	Основные этапы эволюции позвоночных животных	1	Основные этапы	Комплексного применения	Работа с текстом/ подготовка презент.	ЦОР к учебнику Константинов В.М.,		
68	Обобщение и систематизация знаний по курсу «Животные»	1	Роль и место животных как потребителей органического вещества	Контрольно - учетный				