

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ильинская средняя общеобразовательная школа»
Судогодского района Владимирской области**

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 11 от 28.06.2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

Ф.И.О
28. 06. 2021 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

Быковских А.Ю.
Приказ № 61/1 от 28.06.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология»**

Класс: 7

Уровень образования: основное общее образование

Срок реализации программы: 2021 / 2022 гг.

Уровень изучения предмета: базовый

Количество часов по учебному плану: всего – 35 ч/год; 1ч/неделю

Составлена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Основная школа, на основе рабочей программы ФГОС БИОЛОГИЯ Москва Издательский центр Вентана - Граф 2019 Авторы: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова Биология: 5–9 классы: программа. — М.: Вентана - Граф, 2019.

Учебник: учебник Биология. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н.Понаморёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко; под ред.проф. И.Н.Понаморёвой. – М.: Вентана-Граф, 2020.

№ в ФП 1.2.5.2.3.2

Рабочую программу составила Мосина Юлия Николаевна
учитель биологии и химии высшей категории

2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы *основного* общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №92 с учётом Примерной программы основного общего образования по биологии.

Для реализации Рабочей программы используется учебно-методический комплект И.Н.Пономарёвой (концентрическая структура), издательство Вентана-Граф. Преподавание осуществляется по учебнику: Константинов В.М. Биология: 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. – М.: Вентана-Граф.

Тематическое планирование составлено на основе методических пособий Н.Ф. Бодровой. В 7 классе - Бодрова Н.Ф. Биология: 7 кл.: животные: методическое пособие для учителя. – Воронеж: ИП Лакоценина Н.А., 2011. – 240 с

Рабочая программа по биологии для 7 класса продолжает изучение биологии, начатое в 6 классе основной школы, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения биологии в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала, так и ненужное опережение.

Цели и задачи обучения

Цели учебного предмета: формирование у школьников представлений об отличительных особенностях организмов Царства Животные, о его многообразии и эволюции.

Реализует основные **задачи**:

Личностные:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

в том числе с учетом рабочей программы воспитания:

Метапредметные:

- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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 экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные:

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

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

Воспитательный потенциал урока реализуется через включение следующих видов и форм деятельности учителя:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Основные механизмы реализации воспитательного потенциала школьного урока:

- уроки, проведенные вне стен школы, в окружающем социуме: в парке, на пришкольной территории, в детском саду, в научно-исследовательских центрах, музеях, школах искусств, библиотеках. Пространство окружающего социума становится пространством приобретения опыта самостоятельных социальных проб, навыков самоорганизации. Здесь обучающиеся получают опыт сотрудничества, партнерских отношений друг с другом и со взрослыми
- организация предметных образовательных событий (проведение предметных декад) для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности, раскрытия творческих способностей
- проведение учебных (олимпиады, занимательные уроки и пятиминутки, урок - деловая игра, урок – путешествие, урок мастер-класс, урок-исследование и др.) и учебно-развлекательных мероприятий (конкурс-игра «Предметный кроссворд», турнир «Своя игра», викторины, литературная композиция, конкурс газет и рисунков, квесты и др.)
- использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся (программы-тренажеры, тесты, зачеты в электронных приложениях, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, уроки онлайн, видеолекции, онлайн-конференции и др.)

Электронные образовательные ресурсы:

Биология: интерактивные дидактические материалы: 6-11 классы [электронный ресурс]. – М.: Планета, 2012. – 1 электронный диск (CD-ROM) + метод. пособие (345 с.).

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия: растения, бактерии, грибы: 6 класс [электронный ресурс]: уроки биологии Кирилла и Мефодия. – М.: ООО Кирилл и Мефодий, 2011. – 1 электронный диск (CD-ROM).

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия: животные: 7 класс [электронный ресурс]: уроки биологии Кирилла и Мефодия. – М.: ООО Кирилл и Мефодий, 2005. – 1 электронный диск (CD-ROM).

Техническое обеспечение образовательного процесса

Материальное обеспечение кабинетов:

- мультимедийный компьютер;
- проектор;
- экран;
- интернет.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе,

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

Метапредметные результаты:

регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

познавательные УУД:

- 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 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные результаты:

- 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;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
- ознакомление с приёмами выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

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

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов:

- строение, функции клеток животных;

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

- среды обитания организмов, экологические факторы;

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

- сезонные изменения в жизни животных;

- результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.

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

называть:

- общие признаки живого организма; основные систематические категории, признаки царств живой природы, подцарств, типов и классов животных; причины и результаты эволюции животных.

распознавать:

- организмы животных; клетки, ткани, органы и системы органов животных; наиболее распространённые виды животных Воронежской области; животных разных классов и типов.

приводить примеры:

- усложнения животных в процессе эволюции; природных сообществ; приспособленности животных к среде обитания; наиболее распространённых видов и пород животных.

обосновывать:

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

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

сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных; типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

делать выводы:

- об усложнении животного мира в процессе эволюции, ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила:
 - работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
 - приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
 - проведения простейших опытов изучения поведения животных;
 - бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;
 - здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.
- использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Содержание учебного предмета

I.Общее знакомство с животными

5 ч.

Животные - особое царство живых организмов. Их многообразие и значение. Общий обзор строения организма животного. Среды жизни и местообитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Место и роль животных в природных сообществах. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии. Систематика животных.

II. Простейшие, или Одноклеточные

4 ч.

Общая характеристика простейших.

Обыкновенная амeba как одноклеточный организм.

Эвглена зеленая? Растение или животное? Вольвокс - колониальный жгутиконосец.

Инфузория - туфелька, как представитель наиболее сложно организованных простейших.

Многообразие простейших. Их значение в природе и жизни человека.

Лаб. работа №1. Изучение эвглены зелёной под микроскопом.

Тест по теме: «Простейшие».

III. Тип Кишечнополостные

3 ч.

Общая характеристика кишечнополостных.

Простейшая гидра.

Многообразие кишечнополостных. Их значение в природе и жизни человека.

Тест по теме: «Кишечнополостные».

VI. Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви

7 ч.

Общая характеристика плоских червей. Белая планария как представитель свободно живущих плоских червей.

Бычий цепень как представитель паразитических плоских червей.

Общая характеристика круглых червей. Челов. аскарида.

Общая характеристика кольчатых червей. Их многообразие и значение.

Внешнее строение дождевого червя: передвижение; раздражимость. Внутреннее строение дождевого червя.

Сравнительная характеристика плоских, круглых и кольчатых червей, их значение и место в эволюции животного мира.

Лаб. работа №2. Изучение внешнего строения дождевого червя.

Тест по теме: «Плоские, круглые и кольчатые черви».

V. Тип Моллюски

5 ч.

Общая характеристика моллюсков. Класс брюхоногие моллюски: особенности строения и процессов жизнедеятельности.

Класс двустворчатые моллюски: особенности строения и процессов жизнедеятельности.

Строение беззубки.

Класс головоногие моллюски: особенности строения и процессов жизнедеятельности.

Многообразие моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Лаб. работа №3. Строение беззубки.

Проверочная работа по теме: «Моллюски».

VI. Тип Членистоногие

8 ч.

Общая характеристика членистоногих. Особенности строения и процессов жизнедеятельности ракообразных на примере речного рака.

Многообразие ракообразных. Их значение в природе и жизни человека. Общая характеристика ракообразных.

Паукообразные: особенности строения и процессов жизнедеятельности на примере паука-крестовика. Многообразие паукообразных и их значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика паукообразных.

Насекомые: особенности строения и процессов жизнедеятельности. Внешнее строение насекомого. Важнейшие отряды насекомых. Общая характеристика насекомых. Их значение в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные: от простейших до членистоногих.

Лаб. работа №4. Внешнее строение насекомого.

Тест по теме: «Членистоногие».

VII. Тип Хордовые

36 ч.

Общая характеристика типа Хордовые. П/тип Бесчерепные. Класс Ланцетники. П/тип Позвоночные: общая характеристика.

Рыбы: Общая характеристика. Приспособленность внешнего строения рыбы к жизни в воде.

Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.

Особенности внутреннего строения рыбы.

Изучение внутреннего строения рыбы.

Особенности поведения рыб. Их размножение и развитие.

Основные систематич. группы рыб.

Значение рыб. Охрана рыбных богатств.

Рыбы - водные обитатели.

Класс Земноводные. Общая характеристика. Особенности внешнего строения лягушки и ее передвижения. Внутреннее строение лягушки. Годовой цикл жизни земноводных.

Многообразие, значение и охрана земноводных.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Особенности строения процессов жизнедеятельности пресмыкающихся на примере прыткой ящерицы. Многообразие, значение и охрана пресмыкающихся.

Класс Птицы. Общая характеристика.

Внешнее строение птицы, строение перьев.

Особенности опорно-двигательной системы птицы в связи с приспособленностью к полету.

Строение скелета птиц.

Внутреннее строение птиц.

Размножение и развитие птиц.

Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Систематические группы птиц. Экологические группы птиц. Значение птиц и их охрана.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика. Внешнее строение млекопитающего.

Строение скелета млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл млекопитающих.

Основные отряды млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные.

Основные отряды млекопитающих: ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, хоботные, приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих и их охрана. Млекопитающие - высокоорганизованные теплокровные.

Хордовые - от ланцетника до человека.

Лаб. работа №5. Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.

Лаб. работа №6. Изучение внутреннего строения рыбы.

Лаб. работа №7. Особенности внешнего строения лягушки и её передвижения.

Лаб. работа №8. Внешнее строение птицы.

Лаб. работа №9. Строение скелета птицы.

Лаб. работа №10. Изучение внешнего строения млекопитающего.

Лаб. работа №11. Строение скелета млекопитающих.

Проверочная работа по теме: «Рыбы».

Проверочная работа по теме: «Млекопитающие».

Тест по теме: «Земноводные и пресмыкающиеся».

Тест по теме: «Внутреннее строение птиц».

Тест по теме: «Систематические группы птиц».

Тест по теме: «Птицы – обитатели воздушного пространства».

Тест по теме: «Строение млекопитающих».

Экскурсия: «Систематические группы птиц».

VIII. Развитие органического мира на Земле

1 ч.

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции орган, мира.

Заключение

1 ч.

Тематическое планирование (в том числе с учетом рабочей программы воспитания):

№ урока	Содержание	Общее кол-во часов по разделу	Кол-во часов по теме
	I.Общее знакомство с животными		
1	Животные – особое царство живых орг-мов. Их многообразие и значение.		
2	Общий обзор строения орг-ма животного.		
3	Животные и окружающая среда.		
4	Влияние человека на животных.		
5	Краткая история развития зоологии. Систематика животных.		
	II.Простейшие, или Одноклеточные		
6	Общая хар-ка простейших. Обыкновенная амёба как одноклеточный орг-м.		
7	Эвглена зеленая? Растение или животное? Вольвокс – колониальный жгутиконосец. Лаб. работа №1. Изучение эвглены зелёной под микроскопом.		
8	Инфузория-туфелька как представитель наиболее сложно организованных простейших.		
9	Многообразие простейших. Их значение в природе и жизни чел. Тест по теме: «Простейшие».		
	III.Тип Кишечнополостные		
10	Общая хар-ка кишечнополостных. Пресноводная гидра.		
11	Размножение и развитие гидры. Регенерация.		
12	Многообразие кишечнополостных. Их значение в природе и жизни чел. Тест по теме: «Кишечнополостные».		

	VI. Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви		
13	Общая хар-ка плоских червей. Белая планария как представитель свободно живущих плоских червей.		
14	Бычий цепень как представитель паразитических плоских червей.		
15	Общая характеристика круглых червей. Человеческая аскарида.		
16	Общая хар-ка кольч. червей, их многообразие и значение. Лаб. работа №2. Изучение внешнего строения дождевого червя.		
17	Внутр. строение дожд. червя.		
18	Сравнит. хар-ка плоских, круглых и кольчат. червей, их значение и место в эволюции животного мира.		
19	Тест по теме: «Плоские, круглые и кольчатые черви».		
	V. Тип Моллюски		
20	Общая хар-ка моллюсков. Класс брюхоногие моллюски: особенности строения и процессов жизнедеятельности.		
21	Класс двустворчатые моллюски: особенности строения и процессов жизнедеятельности. Л.р. №3. Строение беззубки.		
22	Класс головоногие моллюски: особ-ти строения и процессов жизнедеятельности.		
23	Многообразие моллюсков и их значение в природе и жизни человека.		
24	Проверочная работа по теме: «Моллюски».		
	VI. Тип Членистоногие		
25	Тип Членистоногие: особенности строения и процессов жизнедеятельности.		
26	Класс Ракообразные.		
27	Паукообразные: особ-ти строения и процессов жизнедеятельности на примере паука-крестовика.		
28	Многообразие паукообразных и их значение в природе и жизни чел.		
29	Насекомые: особ-ти стр. и процессов жизнедеятельности. Л.р. №4. Внешнее строение насекомого.		

30	Важнейшие отряды насекомых. Тест: «Членистоногие».		
31	Значение насекомых в природе и жизни человека.		
32	Беспозвоночные животные: от простейших до членистоногих		
VII. Тип Хордовые			
33	Общая хар-ка типа Хордовые. П/тип Бесчерепные. Класс Ланцетники.		
34	П/тип Позвоночные. Общая хар-ка.		
35	Рыбы. Общая хар-ка. Приспособленность внеш. стр. рыбы к жизни в воде. Лаб. работа №5. Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.		
36	Особенности внутреннего строения рыбы. Лаб. работа №6. Изучение внутреннего строения рыбы.		
37	Особенности поведения рыб. Их размножение и развитие.		
37	Основные систематич. группы рыб.		
39	Значение рыб. Охрана рыбных богатств.		
40	Рыбы – водные обитатели. Проверочная работа по теме: «Рыбы».		
41	Класс Земноводные. Лаб. работа №7. Особенности внешнего строения лягушки и её передвижения.		
42	Внутр. строение лягушки.		
43	Годовой цикл жизни земноводных.		
44	Многообразие, значение и охрана земноводных.		
45	Класс Пресмыкающиеся. Общая хар-ка. Особ-ти стр. и проц. жизнедеятельности пресмык. на примере прыткой ящерицы.		
46	Многообразие, значение и охрана пресмык. Тест по теме: «Земноводные и Пресмыкающиеся».		
47	Класс Птицы. Общая хар-ка. Лаб. работа №8. Внешнее строение птицы.		
48	Особ-ти опорно-двигат. системы птицы в связи с приспособленностью к полету. Лаб. работа №9.		

	Строение скелета птицы.		
49	Внутр. строение птиц.		
50	Размножение и развитие птиц. Тест: «Внутр. строение птиц».		
51	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.		
52	Систематические группы птиц. Экскурсия.		
53	Экологич. группы птиц. Тест: «Системат. группы птиц».		
54	Значение птиц и их охрана.		
55	Тест: «Птицы – обитатели воздушного пространства».		
56	Класс Млекопитающие. Общая хар-ка. Л.р. №10. Изучение внешнего строения млекопитающего.		
57	Лаб. работа №11. Строение скелета млекопитающих.		
58	Внутр. стр. млекопитающих.		
59	Размножение и развитие млекопитающих. Тест: «Строение млекопитающих».		
60	Годовой жизнен. цикл млекопитающих.		
61-62	Основные отряды млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные.		
63-64	Основные отряды млекопитающих: ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, хоботные, приматы.		
65	Экологич. группы млекопитающих.		
66	Значение млекопитающих и их охрана.		
67	Млекопитающие – высокоорганизованные теплокровные животные. Проверочная работа: «Млекопитающие».		
68	Хордовые: от ланцетника до человека.		
	VIII. Развитие органического мира на Земле		

69	Док-ва эволюции живот. мира, учение Ч. Дарвина об эволюции орган. мира.		
	Заключение		
70	Прощай, зоология!		