****

**Пояснительная записка**

**Биология**

**Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе:**

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ( утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года №1897 источник: сайт Минобрнауки РФ;

- письма Минобрнауки России от 07 августа 2015года № 08-1228 «О направлении методических рекомендаций по вопросам введения ФГОС ООО»

- Рабочей программы по учебному предмету. 5–9 кл.: учебно-методическое пособие/ В.И. Лапшина, Д.И. Рокотова, В.А. Самкова, А.М. Шереметьева. М.: Академкнига/Учебник, 2015. — 128 с.

-письма Департамента образования и науки Брянской области от года № 1888-04-О «О примерном учебном плане 1-9 классов общеобразовательных организаций Брянской области на 2023-2024 учебный год

 **Данная рабочая программа ориентирована**  **на использование**:

Учебника :В.М.Константинова, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко: Биология 8 класс. . М.: «Вентана-Граф», 2018 год

**Цели:**

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

**Задачи:**

- обеспечить ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

- обеспечить развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- обеспечить овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетенциями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

- обеспечить формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической

культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к живой природе и человеку;

- обеспечить формирование экологического сознания.

**Планируемые результаты освоения учебного курса «Биология»**

**Изучение биологии в основной школе дает возможность достичь следующих личностных результатов:**

* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
* формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
* развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в транспорте и на дорогах;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно - оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
* осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

 развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:**

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

**Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:**

* формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

 формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

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

 **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» 8класс**

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать - признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

 - сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

 - объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

 - изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

 - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах; - проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ- инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

 - оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

**Содержание учебного курса «Биология» с 5 по 9 класс**

*Раздел 1*

**Живые организмы**

 Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабине е биологии, с биологическими приборами

и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные куль туры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные общества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в при-

роде и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

**Лабораторные и практические работы**

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ни ми.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных

растений.

Изучение строения водорослей

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучения строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучения строения птиц.

Изучение строение куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

**Экскурсии**

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

*Раздел 2*

Человек и его здоровье

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма

человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и куль туры тру да для формирования скелета и мускулатуры.

Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен.

Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях

и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделенной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ — инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние .Вкус.

 Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной

систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

**Лабораторные и практические работы**

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития.

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости

легких.

Строение и работа органа зрения.

**Экскурсия**

Происхождение человека.

*Раздел 3*

**Общие биологические закономерности**

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация

живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме(конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.

Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

**Лабораторные и практические работы**

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Выявление изменчивости у организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

**Экскурсия**

Изучение и описание экосистемы своей местности.

**Содержание учебного предмета «Биология» в 8 классе**

 **(70ч.,2 ч. в неделю)**

*Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)*

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

*Тема 2. Строение тела животных (2 ч)* Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема.

*Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)* Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека.Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемыходноклеточными животными.

*Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)* 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 (5 ч)* 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 (4 ч)*

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

*Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)*

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 (7 ч)* 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 (4 ч)*

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 (4 ч)*

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 (9 ч)* 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.

*Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (9 ч)*

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 (6 ч)*

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

*Лабораторные работы:*

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

*Экскурсии:*

1. «Разнообразие животных в природе»
2. «Птицы леса (парка)»
3. «Разнообразие млекопитающих(зоопарк, краеведческий музей)»
4. «Жизнь природного сообщества весной»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Раздел. Тема урока** | **Количество часов** | **Примечание** |
|  | **Раздел №1. Общие сведения о мире животных** | **5ч** |  |
| 1 | Зоология — наука о животных | 1ч |  |
| 2 | Животные и окружающая среда  | 1ч |  |
| 3 | Классификация животных и основные систематические группы.Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние  | 1ч |  |
| 4 | Краткая история развития зоологииОбобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных» | 1ч |  |
| **5** | **Экскурсия№1** «Разнообразие животных в природе» | 1ч |  |
|  | **Раздел №2. Строение тела животных** | **2ч** |  |
| **6** | Клетка | 1ч |  |
| **7** | Ткани, органы и системы органов.Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных» | 1ч |  |
|  | **Раздел №3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные** | **4ч** |  |
| **8** | Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые | 1ч |  |
|  **9** | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы | 1ч |  |
| **10** | Тип Инфузории. **Лабораторная работа № 1**«Строение и передвижение инфузории-туфельки» .Значение простейших | 1ч |  |
| **11** | **Контрольная работа№1** по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные» | 1ч |  |
|  |  **Раздел № 4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)** | 2ч |  |
| **12** | Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность | 1ч |  |
| **13** | Разнообразие кишечнополостныхОбобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные» | 1ч |  |
|  | **Раздел №5.Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви** | 5ч |  |
| **14** | Тип Плоские черви. Общая характеристика | 1ч |  |
| **15** | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики | 1ч |  |
| **16** | Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика  | 1ч |  |
| **17** | Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви | 1ч |  |
| **18** | Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви**Лабораторная работа № 2**«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость». **Обобщение и систематизация знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»** | 1ч |  |
|  | **Раздел №6. Тип Моллюски** | **4ч** |  |
| **19** | Общая характеристика типа | 1ч |  |
| **20** | Класс Брюхоногие моллюски | 1ч |  |
| **21** | Класс Двустворчатые моллюски **Лабораторная работа № 4**«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» | 1ч |  |
|  **22** | Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски» | 1ч |  |
|  | **Раздел № 7. Тип Членистоногие**  | **7ч** |  |
| **23** | Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные | 1ч |  |
| **24** | Класс Паукообразные | 1ч |  |
| **25** | Класс Насекомые. **Лабораторная работа № 5** «Внешнее строение насекомого» | 1ч |  |
| **26** | Типы развития насекомых | 1ч |  |
| **27** | Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых | 1ч |  |
| **28** | Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человекаОбобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие» | 1ч |  |
| **29** | **Контрольная работа №2** по темам 1–7 | 1ч |  |
|  | **Раздел № 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы** | **7ч** |  |
| **30** | Хордовые. Примитивные формы | **1ч** |  |
| **31** | Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строениеЛабораторная работа № 6«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» | 1ч |  |
| **32** | Внутреннее строение рыб | 1ч |  |
| **33** | Особенности размножения рыб **Лабораторная работа № 7**«Внутреннее строение рыбы»  | 1ч |  |
| **34** | Основные систематические группы рыб | 1ч |  |
| **35** | Промысловые рыбы. Их использование и охрана | 1ч |  |
| **36** | **Проверочная работа** по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы» | 1ч |  |
|  | **Раздел № 9. Класс Земноводные, или Амфибии** | **4ч** |  |
| **37** | Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика | 1ч |  |
| **38** | Строение и деятельность внутренних органов земноводных  | 1ч |  |
| **39** | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | 1ч |  |
| **40** | Разнообразие и значение земноводных**Проверочная работа по теме** «Класс Земноводные, или Амфибии» | 1ч |  |
|  | **Раздел № 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии** | **4ч** |  |
| **41** | Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика | 1ч |  |
| **42** | Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся  | 1ч |  |
| **43** | Разнообразие пресмыкающихся | 1ч |  |
| **44** | Значение пресмыкающихся, их происхождение**Проверочная работа** по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии» | 1ч |  |
|  | **Раздел № 11. Класс Птицы** | **9ч** |  |
| **45** | Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц **Лабораторная работа № 8**«Внешнее строение птицы. Строение перьев» | 1ч |  |
| **46** | Опорно-двигательная система птиц**Лабораторная работа № 9** «Строение скелета птицы»  | 1ч |  |
| **47** | Внутреннее строение птиц | 1ч |  |
| **48** | Размножение и развитие птиц | 1ч |  |
| **49** | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц | 1ч |  |
| **50** | Разнообразие птиц  | 1ч |  |
| **51** | Значение и охрана птиц. Происхождение | 1ч |  |
| **52** | **Экскурсия№2** «Птицы парка» | 1ч |  |
| **53** | **Контрольная работа№3 по темам 9–11** | 1ч |  |
|  | **Раздел № 12. Класс Млекопитающие, или Звери** | 9ч |  |
| **54** | Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих | 1ч |  |
| **55** | Внутреннее строение млекопитающих**Лабораторная работа № 10** «Строение скелета млекопитающих» | 1ч |  |
| **56** | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл | 1ч |  |
| **57** | Происхождение и разнообразие млекопитающих | 1ч |  |
| **58** | Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные | 1ч |  |
| **59** | Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | 1ч |  |
| **60** | Высшие, или Плацентарные, звери: приматы | 1ч |  |
| **61** | Экологические группы млекопитающих. **Значение млекопитающих для человека** | 1ч |  |
| **62** | **Контрольная работа№4 по теме** «Класс Млекопитающие, или Звери» | 1ч |  |
|  | **Раздел № 13. Развитие животного мира на Земле** | **6ч** |  |
| **63** | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина  | 1ч |  |
| **64** | Развитие животного мира на Земле | 1ч |  |
| **65** | Современный мир живых организмов | 1ч |  |
| **66** | Биосфера Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13 | 1ч |  |
| **67** | Промежуточная аттестация | 1ч |  |
| **68** | **Экскурсия№4**«Жизнь природного сообщества весной» | 1ч |  |