**Рабочая программа по учебному предмету Биология**

**7 класс**

Рабочая программа по учебному предмету Биология на 2021-2022 учебный год для обучающихся 7 А, Б, В класса МБОУ «Многопрофильный лицей №11 им. В. Г. Мендельсона» разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федерального закона от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания»
3. Приказа Минпросвещения от 22.03. 2021 №115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
4. Приказа Минпросвещения от 11.12.2020 №712 «О внесении изменений в некоторые ФГОС общего образования по вопросам воспитания обучающихся»
5. Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»
6. [СП 2.4.3648-20](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/ZAP23UG3D9/) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных [постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/);
7. [СанПиН 1.2.3685-21](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/573500115/XA00LVA2M9/) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/573500115/)
8. [Приказа Минпросвещения от 20.05.2020 № 254](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/482254/) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации

имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

1. Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Многопрофильный лицей №11 им. В.Г. Мендельсона»
2. Учебного плана и календарного учебного графика основного общего образования, утвержденных приказом  МБОУ «Многопрофильный лицей №11 им. В.Г. Мендельсона»   от 27.08.2021 № *212* « О внесении изменений и дополнений в основные образовательные программы – начального общего, основного общего и среднего общего образования»
3. Рабочей программы воспитания  МБОУ «Многопрофильный лицей №11 им. В.Г. Мендельсона»
4. Положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу МБОУ «Многопрофильный лицей №11 им. В.Г. Мендельсона»
5. Для реализации программы используются учебники и учебные пособия из УМК:

Для педагога:

Учебно-методическое пособие / И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. - М. : «Вентана-Граф», 2017. – 88 с.

Учебник Биология : 7-й класс: учебник / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. – М. : Вентана-Граф, 2016. – 288 с.

Для ученика:

Учебник Биология : 7-й класс: учебник / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. – М. : Вентана-Граф, 2016. – 288 с.

На изучение учебного предмета Биология в 7 А, Б, классе учебным планом отводится 2 часа в неделю, 66 часов в год (33 учебные недели).

При реализации рабочей программы на уроках используются электронные средства обучения: Яндекс учебник, Российская электронная школа, электронные цифровые) образовательные ресурсы Я Класс, Федеральный портал « Российское электронное образование» www.edu.ru

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;

- реализация установок здорового образа жизни;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

- соблюдать правила поведения в природе;

- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;

- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества;

- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;

- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

- признание права каждого на собственное мнение;

- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- умение отстаивать свою точку зрения;

- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

**Метапредметными результатами** освоения программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

- работать с учебником и дополнительной литературой;

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им фунцкцией;

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;

- классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;

- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;

- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

**Предметными результатами** освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Предметные результаты обучения биологии в 7 классе:

В результате изучения биологии ученик должен ученик **научится** /**получит возможность научиться:**

- выявлять 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;

- обьяснять 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, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- 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:

- соблюдать меры 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;

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

- рационально организовывать труд и отдых, соблюдать правила поведения в окружающей среде;

- выращивать и размножать культурные растения и домашних животных, ухаживать за ними;

- проводить наблюдения за состоянием собственного организма.

**2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Основное содержание курса по темам рабочей программы**

**Биология: 7 класс / И.Н. Пономарёва, В.С. Кумченко, О.А. Корнилова и др. (66 часов, 2 часа в неделю)**

***Тема 1. Общие сведения о мире животных (2 часа)***

Зоология – система наук о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различия животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и жизни человека.

Среды жизни. Места обитания – наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Среда обитания – совокупность всех экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые цепи. Цепи питания.

Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы.

Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники.

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии. Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.

***Тема 2. Строение тела животных (2 часа)***

Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и раз ли чия строения животной и растительной клеток.

Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

***Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 часа)***

Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протея. Разнообразие саркодовых.

Среда обитания строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев.

Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения, с процессами жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.

Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярный плазмодий, трипаносомы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

**Корненожки.** Обыкновенная амеба 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 жгутиковые.

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

Значение простейших в природе и жизни человека.

***Лабораторная работа № 1****«Строение и передвижение инфузории-туфельки».*

***Тема 4. Подцарство Многоклеточные (3 часа)***

Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими.

**Класс Гидроидные.** Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

**Класс Коралловые полипы**, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности.

**Класс Сцифоидные медузы**, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

***Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 часов)***

Общая характеристика типа. 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 (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. Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями. Места обитания, строение, и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых.

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.

**Ресничные черви.** Места обитания и общие черты строения. Система организмов жизнедеятельности. Черты более высокого уровня организации в сравнении с кишечнополостными. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие.

**Ленточные черви.** Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями.

Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.

***Лабораторная работа № 2*** *«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».*

***Тема 6. Тип Моллюски (4 часа)***

Общая характеристика типа. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков.

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

**Класс Брюхоногие моллюски.** Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

**Класс Двустворчатые моллюски.** Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

**Класс Головоногие моллюски.** Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение. Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение, жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки более сложной организации.

***Лабораторная работа № 3*** *«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».*

***Тема 7. Тип Членистоногие (8 часов)***

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 (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. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

**Класс Насекомые.** Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого 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 (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые.

Редкие и охраняемые насекомые. Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые.

Растительноядные, хищные, падалееды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

***Лабораторная работа № 4*** *«Внешнее строение насекомого».*

***Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (7 часов)***

Краткая характеристика типа хордовых.

Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. **Класс Ланцетники.** Внешнее строение ланцетника. Внутреннее строение, системы органов. Размножение и развитие.

Черепные, или Позвоночные. Общие признаки. Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде.

Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия. Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником.

Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции. **Класс Хрящевые рыбы**, общая характеристика.

**Класс Костные рыбы:**лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании.

Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.

***Лабораторная работа № 5*** *«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».*

***Лабораторная работа № 6*** *«Внутреннее строение рыбы».*

***Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (5 часов)***

Общая характеристика класса. Места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде.

Характерные черты строения систем внутренних органов по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб.

Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земно водных. Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения.

Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана. Красная книга.

***Лабораторная работа № 7*** *«Изучение отделов скелета лягушки».*

***Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 часа)***

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления 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 змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и 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.

Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся. Сходство и отличие строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности к жизни на суше.

Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий. Общие черты строения представителей разных отрядов. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи.

Роль пресмыкающихся в биоценозах, значение в жизни человека. Охрана редких исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.

***Тема 11. Класс Птицы (8 часов)***

Общая характеристика класса. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.

Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания от дельных костей скелета птиц.

Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц с рептилиями. Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями.

Особенности строения органов размножения. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц.

Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения. Строение гнезда и его роль в размножении, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины.

Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания.

Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий.

***Лабораторная работа № 8*** *«Внешнее строение птицы. Строение перьев».*

***Лабораторная работа № 9*** *«Строение скелета птицы».*

***Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (6 часов)***

Общая характеристика класса. Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности.

Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов.

Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности и его восстановление. Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения по сравнению с рептилиями.

Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека.Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека.

Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами.

Признаки животных одной экологической группы. Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.

***Лабораторная работа № 10*** *«Строение скелета млекопитающих».*

***Тема 13. Развитие животного мира на Земле (2 часа)***

Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира.

Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира.

Уровни организации жизни. Состав биоценоза. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.

***Тема 14. Обобщение (3 часа)***

Обобщение и систематизация знаний по курсу «Животные».

***Экскурсия*** *«Многообразие птиц, пресмыкающихся и млекопитающих города Ульяновска».*

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Тематическое планирование по учебному предмету Биология 7 класс составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся:

1. *Формирование ценностного отношения к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья.*
2. *Формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.*
3. *Формирование ценностного отношения к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать.*
4. *Формирование ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании о стороны человека.*
5. *Формирование ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы,налаживания отношений с коллегами в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье.*
6. *Формирование ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека,*

*как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.*

1. *Формирование ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражении.*
2. *Формирование ценностного отношения к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.*
3. *Формирование ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и поддерживающие отношения,*

*дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.*

1. *Формирование ценностного отношения к самим себе как к хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее*

**Тематическое планирование**

**Биология 7 класс (66 часов, 2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Кол-во часов** | **Тема урока** | **Формируемые социально-значимые и ценностные отношения** |
| 1 | Общие сведения о мире животных | 4 | Зоология – наука о животных | 10,2 |
| 2 | Среды жизни и места обитания животных.  Взаимосвязи в природе | 5,6 |
| 3 | Классификация и основные систематические единицы животных |  |
| 4 | Роль и место животных в сообществе.  Влияние человека на животных | 5,6 |
| 5 | Строение тела животных | 2 | Клетка. Ткани | 4,9 |
| 6 | Органы и системы органов | 2, 6 |
| 7 | Подцарство Простейшие, или Одноклеточные | 4 | Подтип Саркодовые | 2, 6 |
| 8 | Подтип Жгутиконосцы | 2, 6 |
| 9 | Подтип Инфузории.  ***Лаб.р.№1*** *«Строение и передвижение инфузории-туфельки»* |  |
| 10 | Многообразие Простейших | 5,6 |
| 11 | Подцарство Многоклеточные | 3 | Общая характеристика типаКишечнополостные | 4,9 |
| 12 | Пресноводная гидра | 2,3 |
| 13 | Морские кишечнополостные.  Значение в природе и жизни человека | 4,5 |
| 14 | Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 6 | Тип Плоские черви. Белая планария | 6,8 |
| 15 | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни | 4,5 |
| 16 | Тип Круглые черви. Класс Нематоды | 9,10 |
| 17 | Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые | 6,8 |
| 18 | Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые.  ***Лаб.р. № 2****«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»* | 9,10 |
| 19 | Общая характеристика червей.  Их значение и место в эволюции животного мира | 4,9 |
| 20 | Тип Моллюски | 4 | Общая характеристика типа Моллюски | 6 |
| 21 | Класс брюхоногие моллюски |  |
| 22 | Класс Двустворчатые моллюски. ***Лаб.р.№3*** *«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»* | 2,9,10 |
| 23 | Класс Головоногие моллюски | 6 |
| 24 | Тип Членистоногие | 8 | Класс Ракообразные | 9,10 |
| 25 | Класс Паукообразные | 5,6 |
| 26 | Класс Насекомые.  ***Лаб.р.№4*** *«Внешнее строение насекомого»* |  |
| 27 | Типы развития насекомых. Отряды насекомых | 5,6 |
| 28 | Типы развития насекомых. Отряды насекомых | 2,9,10 |
| 29 | Полезные общественные насекомые | 2, 6 |
| 30 | Насекомые-вредители и переносчики заболеваний | 2, 6 |
| 31 | Общая характеристика типа Членистоногие | 2, 6 |
| 32 | Тип Хордовые. Бесчерепные.  Надкласс Рыбы  Тип Хордовые. Бесчерепные.  Надкласс Рыбы | 7 | Надкласс Рыбы. Особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания. ***Лаб.р.№5*** *«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»* | 2, 6 |
| 33 | Внутреннее строение костной рыбы: скелет.  ***Лаб.р.№6*** *«Внутреннее строение тела рыбы»* | 2,3 |
| 34 | Внутреннее строение костной рыбы | 4,9 |
| 35 | Особенности размножения рыб | 2,3 |
| 36 | Основные систематические группы рыб | 4,5 |
| 37 | Основные систематические группы рыб | 6,8 |
| 38 | Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана | 4,5 |
| 39 | Класс Земноводные, или Амфибии | 5 | Особенности внешнего строения Земноводных |  |
| 40 | ***Лаб.р.№7*** *«Изучение отделов скелета лягушки»* | 6,8 |
| 41 | Строение и деятельность внутренних органов | 6 |
| 42 | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | 4,9 |
| 43 | Многообразие и значение Земноводных | 6 |
| 44 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | 4 | Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся |  |
| 45 | Особенности внутреннего строения пресмыкающихся | 2,9,10 |
| 46 | Многообразие пресмыкающихся | 6 |
| 47 | Значение пресмыкающихся, их охрана.  Древние пресмыкающиеся | 2,9,10 |
| 48 | Класс Птицы | 8 | Среда обитания и внешнее строение птиц.  ***Лаб.р.№8*** *«Внешнее строение птицы. Строение перьев»* | 5,6 |
| 49 | Скелет и мышцы птиц.  ***Лаб.р.№9*** *«Строение скелета птицы»* | 2,3 |
| 50 | Внутреннее строение птиц | 5,6 |
| 51 | Размножение и развитие птиц | 2,3 |
| 52 | Сезонные явления в жизни птиц | 2, 6 |
| 53 | Многообразие птиц. Систематические группы птиц | 2, 6 |
| 54 | Экологические группы птиц | 2, 6 |
| 55 | Значение и охрана птиц | 2, 6 |
| 56 | Класс Млекопитающие, или Звери | 6 | Внешнее строение млекопитающих.  Среды жизни и места обитания млекопитающих | 5,6 |
| 57 | Скелет и мускулатура млекопитающих.  ***Лаб.р.№10****«Строение скелета млекопитающих»* | 4,9 |
| 58 | Внутреннее строение млекопитающих .Размножение и развитие млекопитающих.  Происхождение млекопитающих | 2, 6 |
| 59 | Высшие, или Плацентарные, звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные | 4,5 |
| 60 | Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные | 6,8 |
| 61 | Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.Значение млекопитающих | 4,5 |
| 62 | Развитие животного  мира на Земле | 2 | Доказательства эволюции животного мира.  Учение Дарвина об эволюции | 9,10 |
| 63 | Основные этапы эволюции беспозвоночных животных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. | 6,8 |
| 64 | Обобщение | 3 | Обобщение и систематизация знаний по курсу «Животные» | 6 |
| 65 | Экскурсия «Многообразие птиц, пресмыкающихся и млекопитающих города Ульяновска» | 9,10 |
| 66 | Экскурсия «Многообразие птиц, пресмыкающихся и млекопитающих города Ульяновска» | 6 |
| **Всего часов 66** | | | | |