

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗВЕРОСОВХОЗСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
МАМАДЫШСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

«РАССМОТREНО»
Руководитель ШМО
_____ Мавлина М.М.
«28» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по
учебной работе
_____ Двойничкова Т.М.
«28» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор школы
_____ Гильмутдинова С.В.
Приказ № 34 о/д
от «29» августа 23 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**элективного предмета «Основы зоологии»
для обучающихся 8 класса**

пос.Зверосовхоза, 2023

Пояснительная записка

Программа элективного курса «Основы зоологии» рассчитана на учащихся 8 класса.

Спецкурсы расширяют умственный кругозор школьников, развиваются их познавательные интересы. Более широкий круг биологических знаний, проникновение в сущность явлений живой природы должны способствовать успешному изучению биологии как очень интересного и увлекательного предмета. Элективные курсы по сравнению с кружками - более высокая ступень дифференциации обучения, поскольку учащиеся изучают углубленно этот предмет, с четко очерченной системой знаний, умений и навыков и приобретают их, как и на обязательных уроках в определенной последовательности. Такие курсы дают дополнительные знания учащимся, побуждают их прочитывать биологическую литературу, проявляют интерес к изучаемому предмету. В процессе углубленного изучения биологии необходимо осуществлять профориентацию их на биологические, сельскохозяйственные, медицинские, педагогические специальности, которые всегда востребованы, особенно в сельской местности.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся. Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных и познавательных качеств обучающихся. Программа учитывает возможность получения знаний через практическую деятельность.

Освоение элективного курса «Основы зоологии» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать выводы.

Цели: заинтересовать учащихся изучаемым предметом и
формировать углубленные познания в биологии

Задачи:

- Развивать стремление у учащихся получать дополнительные знания методом поиска.
- Развивать творческие способности, умение самостоятельно мыслить, думать, выполнять практические задания.
- Развивать критическое мышление, умение работать в парах, малых группах.
- Оказание помощи старших товарищем младшим
- Вооружить учащихся глубокими и прочными знаниями основ биологической науки.
- Воспитание любви к природе, всему живому.

Общая характеристика элективного курса «Основы зоологии»

Занимательная биология позволит углубить биологические знания учащихся, воспитает интерес к жизни растений и животных, бережное отношение к природе, а также через экскурсии и опыты знакомит учащихся с сельскохозяйственными профессиями, что на данный период очень актуально.

Удовлетворит любознательность учащихся о живой природе, даст популярные ответы

на многие вопросы и укрепит сознание роли человечества в дальнейшем совершенствовании всей жизни на нашей планете.

Методика преподавания курса

Предполагается применение технологии критического мышления

Используются общедидактические методы обучения, словесные, наглядные, практические, поисковые, обобщающие и другие.

Формы работы: парные, индивидуальные, работа в малых группах.

Творческая активность учащихся проявляется в следующих формах:

1. Постановка опытов
2. Написание докладов, рефератов, эссе.
3. Составление кроссвордов, сканвордов, ребусов.
4. Составление слайдового материала, презентаций.
5. Охрана природы родного края.
6. Обработка собранного материала.
7. Подготовка к научным проектам.

Описание места элективного курса в учебном плане

Программа рассчитана на 1 час в неделю (всего 34 часа)

Планируемые результаты освоения элективного курса:

Деятельность образовательного учреждения общего образования 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 здоровьесберегающих 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.);
- эстетическое отношение к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы 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;

- умения 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;

- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей

позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы 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; биосфера) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения 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, видеообразования и приспособленности;

• различие 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 (препараторные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,

растениями, укусах животных; при 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.

Самостоятельно работать с источниками, оказывать помощь слабоуспевающим учащимся из группы. Заниматься эффективными методами исследований животных. Обеспечить более системный подход в изучении биологии, как очень важной науки. Принимать активное участие в предметных олимпиадах.

Содержание элективного курса «Основы зоологии»

Введение (1 ч)

Основы зоологии. История изучения животных. Семья зоологических наук. Связь зоологии с сельскохозяйственными науками. Зоология и техника – бионика. *Профессии, связанные с зоологией.*

Демонстрации: портретов ученых, определителей животных, географических карт (растительности, животного мира Земли), слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, посвященных животным и профессиям человека, связанных с животными.

Строение и жизнедеятельность животной клетки (4 ч)

Признаки животных и их отличия от растений. Разнообразие животных: одноклеточные, колониальные и многоклеточные.

Животная клетка. Сходства и различия в строении животной и растительной клеток. Жизнедеятельность животной клетки. *Деление клетки.*

Ткани животного организма. Отличия в строении тканей животных от растительных тканей. Основные типы животных тканей. *Особенности строения и функции основных типов животных тканей.*

Органы и системы органов животного организма. Отличие в строении органов и систем органов животных от растений. *Симметрия тела.*

Взаимосвязь клеток, тканей и органов животного организма.

Демонстрации: живых животных, чучел, коллекций, микропрепараторов, влажных препаратов, муляжей, моделей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих строение

клеток, тканей, органов и систем органов животных.

Системы органов животных (14 ч)

Эволюция опорно-двигательной системы. Животные с наружным скелетом. Хитиновый покров. Внутренний скелет. Способы передвижения одноклеточных, беспозвоночных и позвоночных животных. Мышечная система.

Пищеварительные органы и системы животных. Особенности питания животных. Способы захвата пищи. Ротовые органы. Пищеварительные ферменты и железы. *Строение зубных систем млекопитающих*

Эволюция органов дыхания. Водное дыхание. Жабры. Воздушное дыхание. Трахеи. Лёгкие. *Усложнение строения лёгких от земноводных до млекопитающих. Механизм двойного дыхания у птиц.*

Эволюция органов кровообращения. Строение сердца, виды кровеносных сосудов. Артериальная и венозная кровь. *Усложнение строения органов кровообращения от рыб до млекопитающих.*

Выделительные органы и системы животных от одноклеточных до млекопитающих. Сократительные вакуоли. Пламенные клетки и выделительные трубочки. Усложнение строения выделительной системы от рыб до млекопитающих. *Вещества, выводимые из организма при выделении. Образование и состав мочи*

Эволюция покровов тела у животных. Циста. Кутикула. Хитиновый покров. Чешуя рыб, кожа амфибий и рептилий. Перьевая покров птиц. Волосяной покров. Строение волоса. Особенности окраски меха млекопитающих.

Эволюция нервной системы и органов чувств. Усложнение строения отделов головного мозга от рыб до млекопитающих. Reцепторы. Особенности зрения и слуха различных животных.

Влияние гормонов на животных. Эндокринная система. Гормоны. Действие гормонов у беспозвоночных и позвоночных животных. Связь эндокринной системы с нервной системой.

Поведенческие адаптации животных. Зимний сон у медведя, создание убежищ, передвижение с целью выбора оптимальных температурных условий, выслеживание и преследование добычи у хищников, ответные реакции жертв (например затаивание).

Размножение и индивидуальное развитие животных. Способы бесполого и полового размножения. Обоеполые и раздельнополые животные.

Внутриутробное развитие млекопитающих. Влияние условий среды на зародышевое развитие.

Развитие животных после рождения. Превращение, или метаморфоз. Непрямое развитие. Циклы развития насекомых с неполным и полным превращением. Регенерация. Старение животного организма. Смерть.

Демонстрации: живых животных, чучел, коллекций, раздаточного материала, скелетов, микропрепараторов, влажных препаратов, муляжей и моделей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих строение и жизнедеятельность животных; опытов, иллюстрирующих способы передвижения, питания, дыхания, транспорта и выделения веществ, защиту от неблагоприятных факторов среды, реакции на действие раздражителей, особенности поведения, бесполое и половое размножение животных.

Царство животные (14ч)

Основы систематики животных.

Характеристика представителей простейших. Роль простейших в окружающей среде.

Тип Губки. Основы строения и жизнедеятельности губок. Представители губок. Значение губок как фильтраторов водоёмов.

Тип Кишечнополостные, или Стрекающие. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Представители кишечнополостных и их роль в природе.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Особенности строения и жизнедеятельности. Представители плоских, круглых и кольчатых червей. Значение червей в природе и жизни человека. Жизненные циклы паразитических червей.

Тип Членистоногие. Общая характеристика. Класс Ракообразные Представители ракообразных. Класс Паукообразные. Представители паукообразных. Класс Насекомые. Представители отрядов насекомых их роль в природе.

Тип Моллюски. Особенности строения представителей моллюсков. Роль в природе и для человека.

Тип Иглокожие. Особенности строения и жизнедеятельности. Представители иглокожих. Значение иглокожих в природе и жизни человека.

Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные, Оболочники и Черепные. Ланцетник – представитель низших хордовых.

Надкласс Рыбы. Классы Хрящевые, Костные, Двоякодышащие, Кистеперые. рыбы. Рыбы в пищевых цепях.

Класс Земноводные. Представители земноводных.

Класс Пресмыкающиеся. Представители пресмыкающихся.

Класс Птицы. Общая характеристика. Представители экологических групп.

Адаптации к условиям обитания

Класс Млекопитающие. Общая характеристика. Млекопитающие – высокоорганизованные позвоночные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Отряды млекопитающих: однопроходные, сумчатые, насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, приматы. Представители отрядов.

Демонстрации: живых животных, чучел, коллекций, раздаточного материала, скелетов, микропрепаратов, влажных препаратов, муляжей и моделей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих особенности организации и образа жизни представителей систематических групп животных, принципы систематики и биоразнообразия групп, значение в природе.

Заключение (1 ч)

Защита проектных и исследовательских работ. Летние задания.

Рекомендуемые проектные и исследовательские работы

Биология амёбы обыкновенной (инфузории-туфельки, бурсарии, дилептуса). Разведение культур простейших. Фауна простейших комнатного аквариума. Биология стебельчатой гидры. Биология буровой планарии. Биология червей-нematод – паразитов растений. Изучение роли дождевых червей в перемешивании почвы. Выяснение фильтрующей способности червей-трубочников. Фауна мелких ракообразных – обитателей наших водоёмов. Биология водяного ослика – представителя равноногих ракообразных. Выяснение способности дафний к фильтрации воды. Организация инсектария для насекомых. Биология таракана (чёрного, рыжего, американского). Строительство чехликов личинками разных видов ручейников. Взаимоотношение тлей и других насекомых. Биология колорадского жука. Учёт короеда-типографа в спелых лесах хвойного типа. Биология бабочки-крапивницы. Расселение муравьёв в лесах и защитных насаждениях. Биология медоносной пчелы. Роль пчёл в образовании плодов у яблони домашней. Биология комнатной мухи. Конструирование мухоловок с борьбы с комнатной мухой. Изучение зависимости развития насекомых от температуры среды. Охраняемые виды насекомых нашей местности. Биология улитки ампуллярии гигантской. Изучение ответных реакций улитки ахатины по действие раздражителей. Биология беззубки обыкновенной. Организация аквариума для содержания рыб. Биология золотого (серебряного) карася. Подкормка рыб с целью увеличения их улова в естественных условиях. Влияние аэрации воды в аквариуме на рост и развитие молоди рыб. Особенности брачного поведения аквариумных рыб. География аквариумных рыб. Биология травяной лягушки (прудовой, озёрной, остромордой). Биология серой жабы. Биология живородящей ящерицы. Биология ужа обыкновенного. Организация вольера для содержания птиц. Биология серой вороны

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Дата изучения
1.	Введение	1
2.	Строение и жизнедеятельность животной клетки	4
3.	Системы органов животных	14
4.	Царство животные	14
5.	Заключение	1
	Итого:	34

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

Nº	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Гильмутдинова С.В.		Подписано 20.05.2024 - 09:26	-