

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
гимназия № 2

Утверждено.
Директор
МАОУ гимназии №2
/Расторгуева С.В./
Приказ № 2003-0
«08» 09 2024 г.

Рабочая программа
курса «Занимательная зоология»
для обучающихся 8 классов

Составитель:
Лозинская Т.М.,
учитель биологии

Екатеринбург
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир, в котором мы живём» составлена в соответствии с **нормативными документами:**

1. Федеральный Закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09. 2014 № 1726-р).
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Пост № 41 об утв. СанПиН 2.4.4.3172-14 от 04.07.2014
4. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015г. № 09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарная составлена для занятий с обучающимися в условиях общеобразовательной школы, в соответствии действующими нормативными документами, Уставом МАОУ гимназии № 2

Основной целью данной программы является формирование у обучающихся научного представления о живых организмах как открытых биологических системах, обладающих общими принципами организации и жизнедеятельности.

Задачи:

1. Сформировать у обучающихся дополнительные знания по зоологии беспозвоночных и позвоночных животных.
2. Развивать у обучающихся:
 - умения анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи;
 - информационно-коммуникативные компетентности;
 - познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми объектами, работы с различными источниками информации.
3. Воспитывать позитивно-ценностное отношение обучающихся к живой природе; стремление использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье.

Реализация программы предполагает использование активных методов познания, использование проектного метода обучения, что обеспечивает здоровьесберегающий потенциал программы. Формами контроля могут быть викторины, мини-олимпиады, защита учебных проектов. Привлекательным

для обучающихся по данной программе может стать и содержание обучения и формы организации учебных занятий. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности позволит реализовать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Планируемые результаты:

Личностные:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты:

1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение экологии в жизни человека и общества: – определять роль в природе различных групп организмов; – объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. Формирование представления о природе как развивающейся системе: - рассматривать биологические процессы в развитии; – приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.

3. Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии: – использовать биологические знания в быту; – объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. Овладение системой биологических знаний: – перечислять отличительные свойства живого; – различать основные группы живых организмов; – объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;

5. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни: – понимать смысл биологических терминов; – характеризовать методы биологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы; – проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. Овладение основами здорового образа жизни:

- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

- различать съедобные и ядовитые организмы своей местности.

Предметные результаты Учащийся научится:

- осмыслять доступный для их возраста материал;

- объяснять значение основных понятий;

- вести элементы исследовательской деятельности;

Учащийся получит возможность научиться:

- раскрывать причины и давать оценки сущности современных событий, самостоятельной интерпретации информации;

-использовать знания по биологии в школе и внешкольной жизни;
Контроль за освоением содержания факультативного курса предполагается осуществлять с помощью следующих методов и форм:

- Психолого-педагогическое наблюдение
- Решение нестандартных и олимпиадных заданий
- Работа над проектами.

Завершается изучение факультативного курса защитой проекта.

По итогам изучения курса выставляются отметки: «зачтено» или «не зачтено».

Принципы, на которых базируется программа: научность, преемственность, наглядность, активность и сознательность обучения, дифференциация опережающая сложность и самоконтроль. В процессе преподавания курса используются технологии - личностно-ориентированного развивающего обучения в сочетании с традиционным. Внедрение информационно-коммуникативных технологий содействует комплексному решению задач образования и способствует развитию познавательного интереса, интеллектуальных и специальных умений обучающихся.

Роль программы в образовательном маршруте обучающегося заключается в том, в процессе обучения ученик научится относиться к природной среде как к своему дому.

Объем освоения программы: 2 час в неделю

Срок реализации программы: 68 недели

Средства обучения: схемы, таблицы, диаграммы, алгоритмы, опорные конспекты, тесты, электронные энциклопедии. Технические средства обучения: компьютер, проектор, интерактивная доска. Информационные ресурсы. При этом большое внимание уделяется практической работе с различными источниками права, с дополнительной литературой по предмету. Предполагаются разнообразные формы работы: лекционные занятия, семинары, урок диспут, комбинированные уроки, практические занятия. Отработка навыков проверки знаний осуществляется с использованием материалов «Типовых тестовых заданий для подготовки к Государственной итоговой аттестации».

1.3. Содержание программы

№	Разделы, темы	Всего часов	из них		Форма контроля/ аттестации
			теория	практика	
1.	Животный организм	4	2	2	Практическая работа
2.	Строение и жизнедеятельность организма животного	14	12	2	Практическая работа

3.	Систематические группы животных	39	35	2	Тестирование
4.	Развитие животного мира на Земле	3	2	-	Тестирование
5.	Животные в природных сообществах	7	6	1	Практическая работа
	Всего	68	61	7	

Содержание курса

1. Животный организм

Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.

Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другое.

Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки. Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое.

2. Строение и жизнедеятельность организма животного

Опора и движение животных. Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих. Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды.

Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость у одноклеточных животных. Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.

Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.

3. Систематические группы животных

Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира.

Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

Многоклеточные животные. Кишечнополостные. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Плоские, круглые, кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви.

Членистоногие. Общая характеристика. Среда жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих.

Моллюски. Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Хордовые. Общая характеристика. **Рыбы.** Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.

Земноводные. Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие

пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Птицы. Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Многообразие птиц. Значение птиц в природе и жизни человека.

Млекопитающие. Общая характеристика. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

4. Развитие животного мира на Земле

Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.

Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.

5. Животные в природных сообществах

Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания.

Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Бездзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- учебный кабинет
- учебные столы, стулья,
- интерактивная доска,
- медиапроектор,

- принтер,
- лабораторное оборудование, коллекции, муляжи, плакаты,
- классная доска

Методическое и дидактическое обеспечение:

- подборка информационной и справочной литературы;
- обучающие и справочные электронные издания;
- диагностические методики для определения уровня сформированности ключевых компетенций.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические пособия и рекомендации по биологии -

https://edsoo.ru/Predmet_Biologiya.htm

/Metodicheskaya_podderzhka_uchitelej_biologii_pri_vvedenii_i_realizacii_obnovlennogo_FGOS_OOO.htm

- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне ООО -

<https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>

- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне СОО -

<https://content.edsoo.ru/lab/subject/6/>

- методические кейсы для ООО: сложные вопросы преподавания учебных предметов - <https://content.edsoo.ru/case/subject/1/>

- методические кейсы по формированию гражданско-патриотических ценностей на уроках биологии - <https://content.edsoo.ru/case/item/121/>

ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования» [электронный ресурс], – режим доступа: <https://fiooco.ru> .

Для формирования естественно научной грамотности использовать федеральные банки заданий:

РЭШ Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности [электронный ресурс], – режим доступа: (resh.edu.ru);

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы) [электронный ресурс], – режим доступа: Открытый банк заданий ОГЭ (fipi.ru).

Институт стратегии развития образования Российской Академии образования [электронный ресурс], – режим доступа Естественнонаучная грамотность (instrao.ru)

Издательства «Просвещение» Функциональная грамотность. Банк заданий [электронный ресурс], – режим доступа <https://media.prosv.ru/fg/?ysclid=l70lxk0n77956506401>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 305635189186826168010400438383193104950455390164

Владелец Расторгуева Светлана Владимировна

Действителен с 04.04.2024 по 04.04.2025