

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМОЕМЦ
 Е.И. Лакеева
Протокол заседания ШМО
№ 1 от «01» 09 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР  Е.В. Беляева
«01» 09 2025 г.



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Тверской области
Жарковский муниципальный округ
МОУ «Жарковская СОШ №1»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Практическая биология»
для обучающихся 8 класса

пгт. Жарковский 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Практическая биология» на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно-исследовательской деятельностью.

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребёнка.

Программа курса направлена на формирование у учащихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике.

Курс «Практическая зоология», предназначен для учащихся 8-го класса, и является сопровождением основного курса биологии 8-го класса.

В этом году по учебному плану ребята продолжают изучение курса биологии, данный курс расширит знания ребят по данному разделу биологии и даст ответы на интересующие их вопросы.

На уроках закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Поэтому курс «Практическая биология» будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся. Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Целью курса является более глубокое и осмысленное усвоение теоретической и практической составляющей школьной программы по биологии через решение следующих задач:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.

МЕСТО КУРСА «ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗООЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Освоение курса на уровне основного общего образования идёт параллельно с изучением теоретического материала на уроках биологии в 8 классах, где закладываются основы теоретических знаний и практических умений школьников, формируются необходимые компетенции, которые будут использоваться при дальнейшем изучении биологии.

Содержание курса «Практическая биология» является базой для формирования исследовательских навыков, навыков управления информацией и их дальнейшего совершенствования в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Рабочая программа предусматривает изучение курса «Практическая зоология» в объёме 1 часа в неделю, всего 34 часа в учебном году.

Содержание

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 учёных, 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, коллекции, микропрепаратов, 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. Перьевой покров птиц. Волосной покров. Строение волоса. Особенности окраски меха млекопитающих.

Эволюция нервной системы и органов чувств. Усложнение строения отделов головного мозга от рыб до млекопитающих. Рецепторы. 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, отслеживание 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, микропрепаратов, 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.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол ч
Введение (1ч)		
1	Основы зоологии. История изучения животных. Семья зоологических наук.	
Строение и жизнедеятельность животной клетки (4 ч)		
2/1	Признаки животных и их отличия от растений. Разнообразие животных: одноклеточные, колониальные и многоклеточные.	
3/2	Сходства и различия в строении животной и растительной клеток. Жизнедеятельность животной клетки.	
4/3	Отличия в строении тканей животных от растительных тканей. Основные типы животных тканей. Особенности строения и функции	
5/4	Отличие в строении органов и систем органов животных от растений. Симметрия тела.	
Системы органов животных (14 ч)		
6/1	Эволюция опорно - двигательной системы.	
7/2	Пищеварительные органы и системы животных. Особенности питания животных.	
8/3	Эволюция органов дыхания. Водное дыхание. Жабры. Воздушное дыхание. Трахеи. Лёгких. Усложнение строения лёгких от земноводных до	

	млекопитающих.	
9/4	Эволюция органов кровообращения. Строение сердца, виды кровеносных сосудов. Артериальная и венозная кровь	
10/5	Усложнение строения органов кровообращения от рыб до млекопитающих.	
11/6	Выделительные органы и системы животных от одноклеточных до млекопитающих. Сократительные вакуоли. Пламенные клетки и выделительные трубочки.	
12/7	Вещества, выводимые из организма при выделении. Образование и состав мочи.	
13/8	Эволюция покровов тела у животных.	
14/9	Эволюция нервной системы и органов чувств.	
15/10	Влияние гормонов на животных. Эндокринная система.	
16/11	Поведенческие адаптации животных.	
17/12	Размножение и индивидуальное развитие животных.	
18/13	Внутриутробное развитие млекопитающих. Влияние условий среды на зародышевое развитие.	
19/14	Развитие животных после рождения.	
Царство животные (14ч)		
20/1	Основы систематики животных.	
21/2	Характеристика представителей простейших. Роль простейших в окружающей среде.	
22/3	Тип Губки. Основы строения жизнедеятельности губок. Представители губок.	
23/4	Тип Кишечнополостные, или Стрекающие.	
24/5	Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Особенности строения и жизнедеятельности.	
25/6	Тип Членистоногие. Общая характеристика. Представители ракообразных, паукообразных и насекомых.	
26/7	Тип Моллюски. Особенности строения моллюсков. Роль в природе и для человека.	
27/8	Тип Иглокожие. Особенности строения и жизнедеятельности. Представители иглокожих. Значение иглокожих в природе и жизни человека.	
28/9	Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные, Оболочники и Черепные.	
29/10	Надкласс Рыбы. Классы Хрящевые, Костные, Двоякодышащие, Кистеперые.	
30/11	Класс Земноводные. Представители земноводных.	
31/12	Класс Пресмыкающиеся. Представители пресмыкающихся.	
32/13	Класс Птицы. Общая характеристика. Представители экологических групп. Адаптации к условиям обитания.	
33/14	Класс Млекопитающие. Общая характеристика.	
Заключение (1 ч)		
34	Защита проектных и исследовательских работ.	

