

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Костромской области

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Вёшкинская основная общеобразовательная школа»

Утверждено
Директор школы
Крылова М.О. _____
Приказ №71 от 01.09.2023 года

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Проектная деятельность на уроках биологии»

85– 9 классы

Срок реализации: 9 месяцев

(с использованием оборудования «Точка роста»)

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение элементов живой природы;
- формирование способности к конструктивному повседневному и деловому общению;
- формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, педагогами;
- формирование творческого мышления учащихся.

Метапредметные:

- овладение составляющими исследовательской деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий;
- умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;
- развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления таблиц и схем;
- формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе.

Предметные:

- развитие умения формулировать тему исследовательской и проектной работы по биологии, доказывать ее актуальность;
- умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы по биологии;
- формирование навыков выделять объект и предмет проектной работы по биологии;
- умение определять цель и задачи исследовательской и проектной работы по биологии;
- развитие навыков работы с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по биологической проблеме;
- умение выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы по биологии;
- развитие умения наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты биологических наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами проекта, объяснять результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять инструкции по технике безопасности;
- формирование навыков грамотно оформлять результаты исследования;

- овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, описание биологических объектов и процессов, постановка экспериментов и объяснение их результатов).

Формы организации и виды деятельности:

- индивидуальные (практические задания, консультации, тестирование);
- групповые (лабораторные, практические работы);
- работа в малых группах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

Методы обучения:

- словесные (рассказ, беседа, лекция);
- наглядные (наблюдение, показ, демонстрация);
- проблемно-поисковые (исследовательская деятельность, проектная деятельность);
- практические (лабораторные работы, практические работы);

Типы и виды занятий

- комплексное;
- лабораторные и практические работы;
- защита проекта.

Учебно-методическое, материально-техническое, информационное обеспечение учебного процесса

В школе имеется кабинет биологии, оснащенный, с учетом современных требований к его оформлению и роли в учебном процессе. Он является той информационной средой, в которой проходят не только уроки биологии, но и внеурочные и внеклассные занятия. Оснащение кабинета биологии включает:

- учебное оборудование (коллекции, гербарии, влажные препараты, муляжи, таблицы, натуральные объекты);
- лабораторное оборудование (микроскопы, предметные и покровные стёкла, препаровальные иглы);
- учебно-методическую литературу для учителя и учащихся (определители, справочные материалы, контрольно-диагностические тесты);
- рабочие места для учащихся и учителя;
- мультимедийные средства обучения (компьютер, телевизор, пособия на информационных носителях);

II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Введение в проектную деятельность по биологии (1 час).

Явление и понятие научного исследования по биологии. Организация исследовательской работы по биологии. Определение проблемы исследования, выявление его актуальности. Формулировка темы, определение объекта и предмета исследования. Выдвижение гипотезы исследования. Постановка задач исследования. Определение теоретических основ исследования, его научно-практической значимости. Правила оформления исследовательской работы.

2. Ознакомление с разными видами проектов по биологии (4 часов).

Информационные проекты; игровые проекты; ролевые проекты; практико-ориентированные проекты; социальные проекты; учебно-исследовательские проекты; инженерные проекты. Отличия, виды деятельности, примеры проектов по биологии.

3. Теоретические основы создания проекта по биологии (2 часа).

Структура проекта по биологии, типы проектов, продукт проектной деятельности, способы представления проектов, создание компьютерных презентаций проектов

4. Работа над индивидуальным проектом по биологии (21 час).

Создание структуры исследовательской работы (с названиями глав, параграфов). Написание введения. Выбор темы, обозначение проблемы, объекта и предмета, цели, гипотезы индивидуального проекта по биологии. Разработка опытно-экспериментальной части работы. Выбор методов исследования. Разработка опытно-экспериментальной части работы. Выбор методов исследования. Описание теоретической части исследования. Работа с информационными источниками. Обсуждение теоретической части проекта. Разработка опытно-экспериментальной части работы. Выбор методов исследования. Обсуждение результатов проведения и оформления опытно-экспериментальной части работы. Систематизация материала опытно-экспериментальной части работы. Представление опытно-экспериментальной части работы. Формирование общего текста проекта в соответствии с его структурой. Создание оглавления. Написание заключения. Написание тезисов работы. Корректировка текста работы. Оформление приложений, таблиц, иллюстраций. Окончательное оформление работы. Сдача работы научному руководителю. Консультирование учащихся научным руководителем на всех этапах работы над проектом.

5. Защита проектов (3 часов)

Оформление проектов. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Предпосылки успеха публичного выступления. Способы и формы представления данных. Оформление данных исследования в виде компьютерной презентации. Предварительная публичная презентация проекта. Разработка программы конференции. Подготовка докладов, демонстрационных схем, диаграмм, таблиц, мультимедийных презентаций к докладам. Проведение конференции с приглашением старшеклассников и педагогов школы. Беседы членов НОУ со старшеклассниками и преподавателями о научной работе.

6. Рефлексия (2 часа).

Умение провести экспертизу своей и чужой деятельности. Формула успешной деятельности. Сильные и слабые стороны работы над проектом. Анкета выявления проектных умений. (см. Приложение)

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Введение в проектную деятельность по биологии.	1		3
2.	Ознакомление с разными видами проектов по биологии.	4		4
3.	Теоретические основы создания проекта	2		2
4.	Работа над проектом	7	14	21
5.	Защита проекта	1	1	2
6.	Рефлексия		2	2
	ВСЕГО:	16	18	34

IV. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятий	Количество часов	Дата проведения	
			Планируемая	Фактическая
1.	Введение в проектную деятельность по биологии. Понятие проектной деятельности по биологии. Организация работы над проектом по биологии.	1		
2.	Ознакомление с разными видами проектов по биологии. Информационные проекты по биологии.	1		
3.	Игровые проекты в биологии. Ролевые проекты в биологии	1		
4.	Практико-ориентированные проекты в биологии. Социальные проекты в биологии.	1		
5.	Учебно-исследовательские проекты в биологии. Инженерные проекты в биологии.	1		
6.	Теоретические основы создания проекта. Структура проекта, продукт проектной деятельности по биологии. Способы представления проектов. Создание компьютерных презентаций проектов.	2		
7.	Работа над проектом. Создание структуры исследовательской работы (с названиями глав, параграфов). Написание введения.	2		
8.	Выбор темы, обозначение проблемы, объекта и предмета, цели, гипотезы индивидуального проекта по биологии.	1		
9.	Защита введения.	1		
10.	Описание теоретической части исследования. Работа с информационными источниками. Обсуждение теоретической части проекта.	2		
11.	Разработка опытно-экспериментальной части работы. Выбор методов исследования.	2		
12.	Обсуждение результатов проведения и оформления опытно-экспериментальной части работы.	2		
13.	Систематизация материала опытно-экспериментальной части работы.	2		

14.	Представление опытно-экспериментальной части работы.	1		
15.	Формирование общего текста проекта в соответствии с его структурой. Создание оглавления. Написание заключения. Написание тезисов работы.	4		
16.	Корректировка текста работы. Оформление приложений, таблиц, иллюстраций. Окончательное оформление работы. Сдача работы научному руководителю.	4		
17.	Защита проекта. Подготовка защиты проекта	1		
18.	Защита проекта.	1		
19.	Рефлексия Умение провести экспертизу своей и чужой деятельности.	1		
20.	Диагностика сформированности проектных умений с последующей рефлексией.	0,5		
21.	Формула успешной проектной деятельности. Сильные и слабые стороны работы над проектом.	0,5		

Планируемые результаты

Учащийся научиться	Учащийся получит возможность научиться
видеть проблемы; ставить вопросы; выдвигать гипотезы; давать определение понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить сбор информации и обрабатывать ее; делать умозаключения и выводы; структурировать материал; готовить тексты собственных докладов; объяснять, доказывать и защищать свои идеи; принимать критику, использовать замечания для совершенствования проекта.	Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки); Целеполагать (ставить и удерживать цели); Планировать (составлять план своей деятельности); Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное); Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи; Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других). Контролировать ход реализации своего проекта на практике.

