

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Нягани
«Общеобразовательная средняя школа №3»

ПРИНЯТО

решением методического объединения
учителей естественно - научного цикла
протокол от 29 . 08.2022 г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по УВР


/В.В. Положенко/
приказ от 31 . 08.2022 г. № 411



Рабочая программа
учебного предмета
«Проектная деятельность по биологии»
для основного среднего образования
10В класс

Составитель: Порошина М.В.,
учителя биологии

Аннотация.

Нормативно-методические материалы	Федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования, 2012 г. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством просвещения РФ к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях; Основная образовательная программа среднего общего образования (ФГОС) МАОУ ОСШ №3 Авторская программа-Высоцкой Л.В.
Реализуемый УМК	Высоцкая Л.В., Дымшиц Г.М., Рувинский А.О. и др./ Под ред. Шумного В.К., Дымшица Г.М. Биология 10 класс. Углублённый уровень/М., Просвещение 2020
Место учебного предмета в учебном плане	Изучение курса рассчитано на 17 часов (1 часа в две недели). Данный курс углубляет и расширяет знания учащихся о биологических методах анализа, способствует овладению методиками исследования. При организации практических занятий учащиеся оказываются в условиях, требующих от них умения планировать эксперимент, грамотно проводить наблюдения, фиксировать и описывать его результаты, обобщать и делать выводы, а также осваивать научные методы познания.
Цели и задачи изучения предмета	Цель курса: на примере школьного предмета «Биология» познакомить обучающихся с теорией и практикой организации проектной деятельности, способствовать творческому развитию начинающих исследователей. Задачи курса: <ul style="list-style-type: none">• знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;• формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;• формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;• развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся;• развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;• формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;• формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;• развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

Пояснительная записка

Одним из путей формирования универсальных учебных действий (УУД) в средней школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая может осуществляться в рамках реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности. Программа ориентирована на использование в рамках урочной деятельности для всех видов образовательных организаций при получении основного среднего образования.

Специфика проектной деятельности обучающихся в значительной степени связана с ориентацией на получение проектного результата, обеспечивающего решение прикладной задачи и

имеющего конкретное выражение. Проектная деятельность обучающегося рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения, обучающегося и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов обучающихся. Особенностью учебно-исследовательской деятельности является «приращение» в компетенциях обучающегося. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Цель курса: на примере школьного предмета «Биология» познакомить обучающихся с теорией и практикой организации проектной деятельности, способствовать творческому развитию начинающих исследователей.

Данный курс решает следующие задачи:

- знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
- формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся;
- развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
- формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

Программа «Проектной деятельности по биологии» рассчитана на проведение теоретических (9 ч) и практических занятий (9 ч). Срок реализации программы: 0,5 часа в неделю - 11 часов за год. Учебные занятия, предусмотренные данной программой, проводятся во время учебного процесса, 1 раз в 2 недели, продолжительность академического часа составляет 40 мин.

Основное содержание

1. Проектная деятельность. Методы научного исследования (3 ч).

Сущность исследовательской деятельности. Методы научного исследования. Требования к организации теоретических и практических исследований. Виды информационных ресурсов. Методы изучения теоретических источников. Характеристика и требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью. Правила составления анкет и проведения анкетирования. Экспериментальные исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента. Организация эксперимента.

Методы эффективного чтения. Виды письменных работ и техника работы с книгой: правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки. Правила ведения записей: компактность, выдержка интервала, датирование, поля, подчеркивание, выделение ключевых слов, схематическое изображение и сокращения и др.

2. Организация исследовательской деятельности (8 часов).

Этапы организации исследовательской деятельности, методика исследования, структура исследовательской работы.

Проблема как «знание о незнании». Выявление и формулировка проблемы.

Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность. Цель, задачи, логика педагогического исследования.

Цель как представление о результате, правила постановки целей и задач исследования.

Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования.

Заключение. Формулировка выводов исследования. Постановка новых задач.

Правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки.

Практическая работа: выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.

Практическая работа: составление аннотации к книге, написание рецензии на спектакль, кинофильм, ответ товарища; составление планов, тезисов, конспектов статей.

Консультации (индивидуальные) по исследовательской деятельности.

3. Методика написания реферата (7 часов).

Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Оформление списка используемой литературы. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.

Подготовка к выступлению по теме исследования.

Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории.

Чувство неуверенности и страха перед выступлением. Рекомендации выступающему. Психологический настрой, контакт с аудиторией, психология слушателей. Особенности речи. Дыхание и его тренировка, голос, дикция, интонация, паузы. Искусство отвечать на вопросы. Классификация вопросов и виды ответов.

Консультирование (групповое) по написанию проектов.

Защита реферата на конференции.

Ожидаемые результаты программы «Основы проектной деятельности»

Личностные результаты. Обучающийся научится:

- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к мнениям, суждениям и оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Метапредметные результаты.

- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие различные методы и приёмы, например, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент;

Предметные результаты.

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме.

Подведение итогов реализации программы внеурочной деятельности «**Основы проектной деятельности по биологии**» проводится путем организации:

- 1.Классного «Фестиваля проектов» (декабрь- март).
2. Участия в школьном «Фестивале проектов» (апрель – май)
3. Участия в городской НПК «Шаг в будущее»

Предполагаемые проекты по биологии в 10в классе

- Экологически грамотный потребитель товаров упаковки, штрихкоды, индексы пищевых добавок, этикетки на одежде и др.
- Определение содержания витаминов в суточном рационе, сопоставление с нормативами.
- Определение нитратов в продуктах питания.
- Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат организма.
- Определение объема памяти и внимания.
- Биоритмы как основа рациональной организации порядка человека. Определение индивидуального ритма работоспособности.
- Влияние алкоголя на здоровье человека.
- Влияние курение на здоровье человека.
- Влияние наркотических веществ на здоровье человека.

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема учебного занятия	Кол-	Содержание деятельности
---	------	-----------------------	------	-------------------------

			во часов	Теоретическая часть занятия/форма деятельности	Практическая часть занятия/форма деятельности
МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (3ч)					
1.		Методы научного познания. Социологические методы. Экспериментальные исследования.	1	лекция	
2.		Виды информационных ресурсов и способы работы с ними	1	лекция	
3.		Применение информационных технологий в исследовании.	1		практические занятия
ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (8 ч)					
4.		Этапы организации исследовательской деятельности, методика исследования, структура исследовательской работы.	1	Беседа	
5.		Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования.	1		практические занятия
6.		Постановка целей и задач исследования.	1		практические занятия
7.		<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.	1		практические занятия
8.		<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.	1		практические занятия
9.		<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.	1		практические занятия
10.		<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение	1		практические

		структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.			занятия
11.		<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.	1	лекция	
МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ ПРОЕКТА (7 ч)					
12.		Работа над основной частью реферата. Структура глав.	1	беседа	
13.		Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.	1	беседа	
14.		Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории.	1		практические занятия
15.		Консультирование (групповое) по написанию реферата.	1		практические занятия
16.		Консультирование (групповое) по написанию реферата.	1		практические занятия
17.		Презентация результатов на конференции	1		выступление
Итого:			17 часов		

-
-

№ п/п	Тема
Методы научного исследования	Методы научного познания. Социологические методы. Экспериментальные ис
	Виды информационных ресурсов и способы работы с ними
	Применение информационных технологий в исследовании.
Организация исследовательской деятельности	Этапы организации исследовательской деятельности, методика исследования, структура исследовательской работы.
	Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разра
	Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования. Зак
	<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.
	<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение структуры
	<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение стру
	<i>Практическая работа:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение стру
	<i>Практическая работ а:</i> выбор темы, постановка проблемы, определение стру
Методика написания проекта	Работа над основной частью реферата. Структура глав.
	Анализ результатов практического исследования, оформление результатов раб
	Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложен
	Консультирование (групповое) по написанию реферата.
	Консультирование (групповое) по написанию реферата.
	Презентация результатов на конференции
	Презентация результатов на конференции