Управление образования Администрации Каменского района Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 2»

 УТВЕРЖДАЮ
 СОГЛАСОВАНО
 РАССМОТРЕНО

 Директор ОУ
 Зам директора по УВР
 на заседании кафедры

 Протокол № 1
 «30» августа 2024 г.

«30» августа 2024 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности "Проектная мастерская" для обучающихся 9 класса.

на 2024 – 2025 учебный год

Составитель: Краснощекова Е. С., учитель физики, первой квалификационной категории

г. Камень-на-Оби

Оглавление

1.	Пояснительная записка	стр. 3
2.	Планируемые результаты	стр. 5
3.	Содержание курса	стр. 6
4.	Календарно – тематическое планирование	стр. 9
5.	Лист изменений	стр.10

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Проектная мастерская» составлена на основе нормативных документов:

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован в Минюсте России 01 февраля 2011 г., регистрационный номер 19644).
- 2. OOΠ OOO.
- 3. Положение о рабочей программе МБОУ «Лицей №2»

Цель курса:

- формирование ключевых компетентностей учащихся (проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной, информационной) для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.
- развитие личностных качеств обучающихся на основе формирования ключевых компетентностей (комплексное применение знаний, умений и навыков, субъективного опыта и ценностных ориентаций в решении актуальных проблем личности и общества).

Основные задачи:

Образовательные:

познакомить с алгоритмом работы над проектом, структурой проекта, видами проектов и проектных продуктов; знать о видах ситуаций, о способах формулировки проблемы, проблемных вопросов; уметь определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта; знать и уметь пользоваться различными источниками информации, ресурсами; представлять проект в виде презентации, оформлять письменную часть проекта; знать критерии оценивания проекта, оценивать свои и чужие результаты; составлять отчет о ходе реализации проекта, делать выводы; иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении; проводить рефлексию своей деятельности.

Развивающие:

формирование универсальных учебных действий; расширение кругозора; обогащение словарного запаса, развитие речи и дикции школьников; развитие творческих способностей; развитие умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал (в том числе и в письменном виде), самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания; развитие мышления, способности наблюдать и делать выводы; на представленном материале формировать у учащихся практические умения по ведению проектов разных типов.

Воспитательные:

 способствовать повышению личной уверенности у каждого участника проектного обучения, его самореализации и рефлексии; развивать у учащихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; вдохновлять детей на развитие коммуникабельности; дать возможность учащимся проявить себя.

Представленный курс имеет развивающую, деятельностную и практическую направленность, носит метапредметный характер. Учащиеся получат не только некоторые первоначальные знания из области проектного метода, что понадобиться при дальнейшем обучении разных школьных дисциплин, но и расширят свой кругозор, повысят эрудицию, уверенность в себе.

Необходимость введения курса «Проектная мастерская» определяется современными требованиями к обучающемуся в части исследовательской грамотности.

Общая характеристика курса

Курс «Проектная мастерская» состоит из отдельных модулей. Модуль понимается как логически завершённая единица содержания образования. Модульная структура и практическая направленность курса обуславливают успешное применение метода проектов в системе образования, поскольку содержание модулей предполагает освоение способов деятельности, положенных в основу формирования ключевых компетентностей (информационной, коммуникативной, исследовательской и т.п.).

Планируемые результаты обучения определяются по каждому модулю на основе конкретизации сложных умений, необходимых для работы над проектом. Поскольку основная часть работы в рамках курса основывается на работе малых групп, контроль за достижением планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе презентаций, представления учащимися результатов групповой работы.

Каждый модуль в рамках курса автономен и самодостаточен.

Содержание курса составляют сведения о различных видах проектов и проектных продуктах, что позволяет учащимся уже на начальном этапе осуществить их выбор и попробовать себя в их создании. Работа над проектом позволяет учащемуся осознать ситуации, проблемы, процессы, происходящие в окружающем его мире. В курсе достаточно подробно рассматривается алгоритм проведения проекта, его основополагающие моменты, что позволяет применить его в проектах различных типов и направлений. Принципиальным является характер занятий – это групповые формы работы, деятельностный практико-ориентированная направленность обучения. Уровень усвоения и методы И приемы занятий соответствует психолого-педагогическим особенностям обучающихся девятого класса средней школы.

Формы учебных занятий: теоретические: семинар, комбинированное занятие, миниконференция; практические: игры, практические работы, эксперимент, наблюдение и т.д. Каждое занятие включает в себя познавательную часть, практические задания. После каждого занятия предусмотрено домашнее задание, которое предполагает либо закрепление полученных знаний и умений, либо выполнение подобных заданий в новых условиях.

Для проверки знаний учащихся, а также навыков работы на компьютере используется несколько различных форм контроля: обсуждение в группе, индивидуальная работа, творческий проект.

Формы и средства контроля

Планируемые результаты обучения учащихся определены по каждому образовательному модулю на основе конкретизации сложных умений, необходимых для работы над проектом, с учетом требований, предъявляемых к проектной деятельности учащихся, а также критериев оценки сформированности компетентностей учащихся.

Контроль выполнения заданий предполагается как во время группового обсуждения, так и во время индивидуальных консультаций. Показателем успешности освоения программы модуля станет использование приемов обработки первичной информации во время выполнения проекта и в процессе обучения вообще.

Содержание рабочей программы

Курс «Проектная мастерская» призван обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности учащимися основной школы и подготовку их таким образом к разработке и реализации собственных проектов. Освоение способов деятельности, применимых к очень широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения курса позволяет сформировать у учащихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе не формируется.

Проектная деятельность направлена на духовное и профессиональное становление личности ребёнка через активные способы действий. Ученик, работая над проектом, проходит стадии планирования, анализа, синтеза, активной деятельности.

При организации работы учащихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа учащихся, но и групповая. Это позволяет

приобретать коммуникативные навыки и умения: работа в группе в разнообразных качествах, рассмотрение различных точек зрения на одну проблему, организация взаимодействия между участниками проекта.

Учебные проекты, как правило, содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач — от постановки проблемы до представления результата. Метод проектов имеет богатые дидактические возможности как для внутрипредметного, так и для межпредметного обучения.

1. Планируемые результаты освоения курса

В результате изучения данного курса обучающиеся получат возможность формирования личностных результатов:

- готовность и способность к саморазвитию, самоопределению;
- способность к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
 - учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
 - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
 - различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные УУД:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
 - строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
 - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
 - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с точкой зрения обучающегося, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
 - формулировать собственное мнение и позицию;
- приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
 - задавать вопросы;
 - использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

2. Содержание курса

Программа определяет такие тематические направления для исследовательской и проектной деятельности обучающихся: агропромышленность и биотехнологии; беспилотный транспорт и логистические системы; бионические роботы и нейроинтерфейсы; большие данные; когнитивные исследования; микромир и микроскопия; нанотехнологии; новые материалы; освоение Мирового океана; персонализированная медицина; современная энергетика; спутники и пилотируемая космонавтика. Все эти направления междисциплинарные, направлены на введение школьников в проблематику современной работы в области высокотехнологичных отраслей экономики, которые обязательно включают разделы, связанные с экологией и биологией.

Тема 1. Исследование и проектирование. Сходства и различия.

Сравнительная характеристика исследования и проектирования: сходство и различие. Зачем нужно учиться исследовать и проектировать. История некоторых исследований (строительство Эйфелевой башни, явление радиоактивности). Качества исследователя. Результаты исследования и проектирования.

Тема 2. Проблема.

Понятие «проблема» и «проблемный вопрос». Разница проблем, стоящих перед человечеством, государством, с семьей, и лично перед учащимися. Определение в учебном материале направления, для которых нет готовых решений. Определение разницы между проблемным и повествовательным контекстом.

Тема 3. Актуальность работы.

Понятие «актуальности». Различия актуальности в общепринятом смысле и в работе учащегося. Зачем нужно учиться аргументировать свой интерес к выполняемой работе. Определение важности собственной работы, обоснование значимости выполняемой работы.

Тема 4. Источники информации. Ссылки и правила цитирования.

Виды источников информации. Определение степени достоверности источников информации. Первичные и вторичные источники информации. Анализ причин недостоверности информации. Правила оформления ссылок в тексте проектной работы. Правила написания текста из источников. Понятие «плагиат». Программа «Антиплагиат» и ее использование.

Тема 5. Объект и предмет работы.

Зачем в исследовательских и проектных работах нужно выделять объект. Сравнительная характеристика объекта и предмета исследования. Определение объекта и предмета исследования в работах учащихся.

Тема 6. Цель работы.

Понятие цели в различных сферах деятельности. Почему важно определение цели работы. Оценивание реалистичности целей в самостоятельной проектной или исследовательской деятельности. Формулирование целей работы самим учащимися для своей работы. Определение разницы между целью и темой работы. Определение адекватности и уместности средств достижения цели.

Тема 7. Задачи работы.

Отличие задач от целей и методов. Формулирование задач под цель работы учащегося. Соизмерение задач с доступными ресурсами. Индивидуальная работа с проектами учащихся.

Тема 8. Гипотеза.

Зачем нужная гипотеза и правила ее формулирования. Отличие утверждения от гипотезы. Определение наличия гипотезы и правильности ее формулирования. Определение необходимости гипотезы в исследовательской работе и проекте. Формулирование гипотез к работе учащихся. Требования, предъявляемые к гипотезе. Индивидуальная работа с проектами учащихся.

Тема 9. Методы исследования и проектирования.

Определение метода исследования. Методы исследования в области естественных наук. Методика эксперимента. Цель контроля в эксперименте. Подбор методов, подходящих для достижения целей работы. Влияние разных факторов на данные, полученные с помощью выбранного метода. Соответствие метода и результата работы. Формирование умения подбирать простой и надежный метод в соответствии с принципом целесообразности. Описание методики выполнения работ учащегося. Индивидуальная работа с проектами учащихся.

Тема 10. Планирование работы.

Особенности планирования исследовательской и проектной работы. Значение правильного планирования выполнения работы. Составление плана для исследовательской работы учащегося. Правильное распределение времени, необходимого для работы. Подбор ресурсов, необходимых для достижения цели. Разница в планировании исследовательской и проектной деятельности. Индивидуальная работа с проектами учащихся.

Тема 11. Корректировка плана в ходе выполнения работы.

Сложности при выполнении проектной и исследовательской работы в соответствии с поставленными целями. Параметры анализа плана реализации проекта или исследования.

Выявление трудностей в реализации проекта или исследования. Формирование умения корректировать план выполнения работы. Выявление объекта анализа в ходе выполнения работы. Типичные ошибки при корректировке плана работы. Индивидуальная работа с проектами учащихся.

Тема 12. Результаты и их обработка.

Первичные результаты и их обработка. Достоверность результатов. Способы фиксации результатов исследования. Дневник наблюдений и его оформление. Статистическая обработка результатов. Методика построения диаграмм и графиков. Пробоотбор и пробоподготовка как важнейший этап анализа. Индивидуальная работа с проектами учащихся.

Тема 13. Анализ и обсуждение результатов.

Анализ экспериментальных данных. Учет различных факторов, которые могли повлиять на результаты исследования. Планирование эксперимента. Анализ и обсуждение экспериментальной работы. Выявление сложностей в анализе результатов исследования. Определяющий фактор исследования. Индивидуальная работа с проектами и исследовательскими работами учащихся.

Тема 14. Подготовка отчёта о работе.

Жанры отчета о проделанной работе. Структура статьи и презентации. Научный стиль изложения, его отличие от публицистического стиля. Написание тезисов работы по заданному плану. Составление аннотации. Подготовка презентации к работе учащихся (индивидуальная работа с проектами учащихся).

Тема 15. Подготовка материала для доклада.

Выполнение презентации. Общие подходы в работе в программе PowerPoint. Инфографика. Особенность разных форм предоставления результатов выполненной работы. Стендовый доклад исследовательской и проектной работы. Индивидуальная работа с проектами. Подготовка докладов.

Тема 16. Выступление.

Экспертиза и оценка: сходство и различия. Обязанности экспертов. Выстраивание доклада в соответствии с требованиями конференции. Прогнозирование вопросов экспертов. Вопросы докладчику. Подготовка докладов и предзащита проектов.

Тема 17. Итоговое занятие.

Тематическое планирование

Названия	Количество	Электронные (цифровые)
	часов	образовательные ресурсы
Работа с каталогами	3	https://postium.ru/kak-sozdat-i-zapustit-
От проблемы к цели	16	internet-proekt-s-nulya/
Работа с программой	15	https://videouroki.net/razrabotki/uchiebnyi-
подготовки		proiekt-informatsionnyie-riesursy-
презентацииPowerPoint.		<u>intiernieta.html</u>
Итого	34	

3. Каленларно-тематическое планирование

$\mathcal{N}_{\overline{2}}\ \Pi/\Pi$	Название темы	Количество	Дата по плану
		часов	
1.	Исследование и проектирование. Сходства и	2	2.09 - 7.09
	различия.		9.09 – 14.09
2.	Проблема	2	16.09 - 21.09
			23.09 - 28.09
3.	Актуальность работы.	2	30.09 - 5.10
			7.10 - 12.10
4.	Источники информации. Ссылки и правила	2	14.10 - 19.10
	цитирования.		21.10 - 26.10
5.	Тема работы.	2	5.11 - 9.11
			11.11 – 16.11
6.	Объект и предмет работы.	2	18.11 - 23.11
			25.11 - 30.11
7.	Цель работы.	2	2.12 - 7.12
			9.12 - 14.12
8.	Задачи работы.	2	16.12 - 21.12
			23.12 - 28.12
9.	Гипотеза.	2	9.01 – 11.01
			13.01 - 18.01
10.	Методы исследования и проектирования.	2	20.01 - 25.01
			27.01 - 1.02
11.	Планирование работы.	2	3.02 - 8.02
			10.02 - 15.02
12.	Корректировка плана в ходе выполнения работы.	2	17.02 - 22.02
			24.02 - 1.03
13.	Результаты и их обработка.	2	3.03 - 8.03
			10.03 - 15.03
14.	Анализ и обсуждение результатов.	2	17.03 - 22.03
			31.03 - 5.04
15.	Подготовка отчёта о работе.	2	7.04 - 12.04
			14.04 - 19.04
16.	Подготовка материала для доклада.	2	21.04 - 26.04
	•		28.04 - 3.05
17.	Выступление.	2	5.05 - 10.05
			12.05 - 17.05
18.	Итоговое занятие.	1	19.05 – 23.05

Лист внесения изменений в рабочую программу по внеурочной деятельности "Проектная мастерская"

Учитель: Краснощекова Е. С.

Тема	Дата	Дата	Причина	Способ	Подпись
занятия по	занятия по	фактическая	корректировки	корректировки	учителя
КТП	КТП				