

Приложение №1.3

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа № 2
г. Пугачева Саратовской области.»

«РАССМОТРЕНО»
Руководитель МО
Ю.В. Скачкова
Протокол № 1
от «29» августа 2022 г

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР
Т.В. Чернобук
«30» августа 2022 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Кузьмичевой Натальи Владимировны,

первая квалификационная категория

по математике, 11 класс

/индивидуальный проект/

2022 – 2023 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

Содержание учебного предмета «Индивидуальный проект»

Подготовка проекта.

Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности при работе в помещении компьютерного класса. Введение. Понятие проекта Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию. Виды проектов. Основные технологические подходы. Цель, задачи, специфика, общие требования работы над проектом. Формулировка проблемы. Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Составление глоссария по теме исследования. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Что такое плагиат и как его избежать в своей работе. Выбор оптимального варианта. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п. Подготовка к работе над проектом. Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы.]

Этапы работы в рамках проекта.

Подготовка к работе над проектом. Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы. Тема проекта и обоснование актуальности. Планирование, этапы работы. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта. Работа со справочной литературой. Цитирование. Правила оформления цитат. Работа с понятийным аппаратом. Работа над содержанием. Планирование, этапы работы. Способы первичной обработки информации.

Реализация проекта.

Составление предложений по проекту. Составление предложений по совместной реализации проекта. Формирование задач. Выработка плана действий. Планирование последовательности работы над проектом. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Определение способа представления результатов (формы проекта). Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности. Распределение задач (обязанностей) между членами команды. Исследование материала для выбранной темы. Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.

Индивидуальная работа над проектом. Формулирование результатов и/или выводов. Корректировка хода реализации проекта. Выполнения проектной работы.

Итоги работы над проектом.

Анализ результатов работы над проектом. Подготовка презентации. Презентация. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. Защита проекта. Обоснование процесса проектирования, представление полученных результатов. Возможные формы отчёта: устный отчёт, устный отчёт с демонстрацией материалов, письменный отчёт. Публичная защита результатов индивидуальных проектов. Оценка результатов и процесса проектной деятельности. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания, и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Метапредметные результаты

1. Регулятивные универсальные учебные действия

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и с людьми старшего возраста (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывая их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

«Индивидуальный проект (математика). 11 класс»

1 час в неделю.

№ п/п	Наименование разделов	Тема урока	Количество часов	Дата		Электронно-образовательные ресурсы (ЭОР)
				план	факт	
Модуль 1. Подготовка проекта.						
1		Понятие проекта и проектной деятельности.	1	05.09		
2		Виды проектов. Особенности проектной деятельности. Основные технологические подходы.	1	12.09		
3		Проекты как вид деятельности. Требования, предъявляемые к проекту.	1	19.09		
4		Структура, этапы исследовательской работы, критерии оценки.	1	26.09		
5		Особенности монопроекта и межпредметного проекта.	1	03.10		
6		Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.	1	10.10		
7		Постановка проблемы. Гипотеза, актуальность, цель, задачи, методы решения.	1	17.10		
8		Методы научного познания.	1	24.10		

		Методы поиска информации. Составление глоссария.			
9		Что такое плагиат и как его избегать в своей работе.	1	07.11	
10		Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению. Тезисы.	1	14.11	
11		Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы.	1	21.11	
Модуль 2. Этапы работы в рамках проетка.					
12		Подготовка к работе над проектом. Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы.	1	28.11	
13		Тема проекта и обоснование актуальности.	1	05.12	
14		Планирование, этапы работы.	1	12.12	
15		Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма» Выбор оптимального варианта.	1	19.12	
16		Работа со справочной литературой.	1	26.12	
17		Цитирование. Правила оформления цитат.	1	26.12	
18		Работа с понятийным аппаратом. Работа над содержанием.	1	09.01	

19		Планирование, этапы работы. Способы первичной обработки информации.	1	16.01	
Модуль 3. Реализация проекта.					
20		Составление предложений по совместной реализации проекта.	1	23.01	
21		Формирование задач. Выработка плана действий. Планирование последовательности работы над проектом.	1	30.01	
22		Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации.	1	06.02	
23		Определение способа представления результатов (формы проекта).	1	13.02	
24		Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности.	1	20.02	
25		Распределение задач (обязанностей) между членами команды. Исследование материала для выбранной темы.	1	27.02	
26		Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач.	1	06.03	
27		Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта.	1	13.03	

28		Индивидуальная работа над проектом.	1	20.03	
29		Корректировка хода реализации проекта.	1	03.04	
30		Формулирование результатов и/или выводов. Оформление окончательного варианта проекта.	1	10.04	
Модуль 4. Итоги работы над проектом.					
31		Анализ результатов работы над проектом. Выбор формы отчёта: устный отчёт, устный отчёт с демонстрацией материалов, письменный отчёт.	1	17.04	
32		Подготовка презентации. Подготовка авторского доклада. Культура выступления и ведения дискуссии. Предзащита.	1	24.04	
33		Корректировка проекта с учетом рекомендаций.	1	15.05	
34		Защита проекта.	1	22.05	
35		Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов. Подведение итогов.	1	29.05	