Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа №3
Маслянинского района Новосибирской области

Принято

Протокол заседания методического объединения
учителей математики, информатики и физики
от «29» августа 2019 года № 1

Согласовано

Зам. директора по УВР

Е.С. Селеткова
от «29» августа 2019 года

Рабочая программа курса
« Проектная деятельность в предметной области
«Математика и информатика»
Срок освоения 1 год
9 класс

Составитель: Селеткова Е.С.
учитель математики

2019

Пояснительная записка.

Проектный метод получил в настоящее время очень широкое распространение в обучении. Его можно использовать в любой школьной дисциплине, где решаются большие по объему задачи, желательно для учащихся среднего и старшего звена. **Основной целью проекта является формирование творческого мышления учащихся.** Существует множество классификаций методов обучения, но почти в каждой в них присутствует исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирая для этого необходимые методы и пользуясь помощью учителя. Проектный метод можно отнести к исследовательскому типу, при котором учащиеся индивидуально занимаются какой-либо поставленной проблемой.

Для ученика проект - это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися. Результат этой деятельности - найденный способ решения проблемы - носит практический характер и значим для самих открывателей. А для учителя учебный проект - это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность.

Проектная деятельность является одним из инструментов развития функциональной грамотности школьников.

Факультатив курс по теме: «Организация проектной деятельности учащихся» рассчитан на учащихся 9 классов.

Данный курс направлен на расширение знаний учащихся, ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, где целью познавательных действий является не просто усвоение содержания, а решение определенной проблемы на основе этого содержания, то есть активное применение полученных знаний либо для получения нового знания, либо для получения практического результата на основе применения полученного знания.

Формирует у школьников специальные знания и развивает умения и навыки необходимые в проектной работе:

- умение видеть проблемы;
- умение ставить вопросы;
- умение выдвигать гипотезы;
- умение давать определение понятиям;
- умение классифицировать;
- умение наблюдать;
- умения и навыки проведения экспериментов;
- умение делать выводы и умозаключения;
- умение структурировать материал;
- умение объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

На начальном этапе освоения метода проекты могут быть чисто информационными, практико-ориентированными, творческими, игровыми. Но суть самого метода, его идея должна оставаться неизменной - самостоятельная поисковая, исследовательская, проблемная, творческая деятельность учащихся, совместная или индивидуальная.

Основные требования к использованию метода проектов:

1.Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

2.Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.

3.Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

4.Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов)

5.Использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, просмотр презентаций и пр.)

Применяя проектную деятельность, можно добиться следующих **целей**:

- воспитание детей, способных быть самостоятельными в мышлении и действиях;
- развитие исследовательских и коммуникативных умений, навыков сотрудничества;
- развитие умений работать с информацией, формулировать проблемы и находить пути их решения;
- развитие критического мышления.

Цели курса:

-образовательные:

- ввести понятие о методе проектов,
- систематизация, расширение и углубление теоретических знаний школьника;

- овладение методикой исследования и проектирования при решении технических задач.

-развивающие:

-развитие познавательных навыков учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания, умения ориентироваться в информационном пространстве, анализировать полученную информацию, самостоятельно выдвигать гипотезы, умения применять решения (поиск направления и методов решения проблемы);

-развитие критического мышления, умения творческой деятельности.

-воспитательная:

-воспитывать умение сотрудничества учащихся в процессе общения, коммуникации.

Конечный результат:

1.Обучающиеся должны четко представлять себе, как можно использовать полученные ими теоретические результаты на практике (метод проекта).

2. Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно конструировать свои знания;
- ориентироваться в информационном пространстве;
- анализировать полученную информацию;
- самостоятельно выдвигать гипотезы, применять решения;

3.Защита проектной работы в конце учебного года.

Задача учителя:

1.Помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования.

2.Помочь школьнику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

3. Способствовать реализации поставленных задач.

Курс рассчитан на 34 часа в 9 классе.

Содержание курса.

Введение (1 час).

Ознакомление с целями, задачами и формой ведения курса. Содержание деятельности в процессе изучения курса. Обзор школьных, городских, областных, республиканских научно-практических конференций и конкурсов школьников. Роль научного познания в истории человечества. Что такое интеллект? Как его развивать? Правила техники безопасности.

Организация проектной деятельности (3 часа).

Этапы работы над проектом. Тематика проектов. Постановка проблемы и цели научного проекта. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования.

Работа с информацией по тематике проекта (1 час).

Сбор, изучение и анализ информации по теме научного проекта.

Планирование работа (1час).

Пошаговое планирование работы над проектом. Составление пошагового плана реализации проекта.

Написание проекта и подготовка к его защите (5часов).

Написание проекта. Правила оформления работы (паспорт проекта, проектная папка). Подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (возможные формы отчета: устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет). Подготовка

презентационных материалов (презентация, модель, макет и т.п.). Стратегия проведения презентации. Подготовка к публичному выступлению. Правила успешного выступления. 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. Критерии оценки проекта.

Итоговое повторение (6 час).

Защита проектов. Подведение итогов работы. Анализ сделанного, сравнение того, что было задумано, с тем, что получилось (Сопоставить цель и результаты). Рефлексия.

Всего: 34 часа.

Примерное календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия.	Кол-во часов
1	Введение. Что такое проект? Типология проектов.	1
2	Этапы организации проектной деятельности.	1
3	Выбор темы и её конкретизация. Требования к теме проекта.	1
4	Определение и анализ проблемы; Постановка цели проекта.	1
5	Анализ имеющейся информации; Сбор и изучение информации.	1
6	Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ; Анализ ресурсов.	1

7	Написание проекта. Правила оформления работы (паспорт проекта, проектная папка).	1
8	Подготовка отчета о ходе выполнения проекта	1
9	Подготовка презентационных материалов (презентация, модель, макет и т.п.). Стратегия проведения презентации.	1
10	Подготовка к публичному выступлению. Правила успешного выступления.	1
11	Критерии оценки проекта.	1
12 - 14	Защита проектов	3
15 - 16	Анализ, самооценка деятельности.	2
17	Итоговое занятие. Рефлексия. Чему мы научились?	1