

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 8 имени Героя Советского Союза А.Ф.Щербакова»**

Принята
на заседании педагогического совета
Протокол от 31.08. 2022 г. № 1

Утверждена и введена в действие
приказом директора
МБОУ «Средняя школа № 8»
от 31.08.2022 г. № 83 о/д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учителя математики первой квалификационной категории

Фирсенковой Елены Ивановны

Ф.И.О.

по учебному курсу «Индивидуальный проект» 10 класс а

(предмет)

на 2022 - 2023 учебный год

Фирсенкова Елена Ивановна

(Ф.И.О. разработчика, подпись)

Количество часов:

Всего часов - 68 ч

В неделю - 2 ч

Контрольных работ – 1 (промежуточная аттестация)

УМК

1. Индивидуальный проет.10 – 11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак] – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021

2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы. Учебное пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — СПб. : КАРО, 2019.

Пособие для учителя:

1. Индивидуальный проект. 10–11 классы: методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — СПб. : КАРО, 2021

г. Рославль
2022 год

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты освоения курса «Индивидуальный проект» отражают:

- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося.
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми.

Метапредметные результаты освоения курса «Индивидуальный проект» отражают:

- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- составлять план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;

- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
 - выполнять письменные инструкции правил безопасности;
 - оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.
 - рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
 - формулировать выводы и делать обобщения.
 - сформирует представление:
 - о структуре проектно-исследовательской деятельности;
 - о видах проектно-исследовательской деятельности;
 - о правилах оформления списка используемой литературы;
 - о способах обработки и презентации результатов;
- Выпускник получит возможность научиться:*
- способам постановки цели и формулирования гипотезы исследования;
 - формулировать темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
 - осуществлять сбор, изучения и обработку информации;
 - основным способам поиска необходимой информации;
 - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
 - проводить измерения с помощью различных приборов;
 - наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями.

II. Содержание учебного предмета

Раздел, наименование темы	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
«Философия» проекта и исследования (13 ч)	
Что такое исследование и проект? Предметные области исследования Формирование понятийного аппарата Выявление противоречий. Постановка проблемы. Выбор темы Предмет и объект исследования Постановка цели и задач исследования Выдвижение гипотезы	Характеризуют проект, проектную деятельность, проектную культуру. Раскрывают структуру проекта, типологию проектов. Определяют основные требования, предъявляемые к выполнению и оформлению учебных проектов. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательные цели, структурируют знания, осознанно и произвольно выстраивают речевое высказывание в устной и письменной форме. Сравнивают различные типологии проектов. Делают выбор. Поиск из различных источников о проектной деятельности Исследовательские умения - планировать исследование или проект, выдвигать гипотезу, формулировать тему Умение работать с текстом, находить информацию из текста, анализ и переработка информации.
Методология исследовательской деятельности (5 ч)	
Методы научного познания Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях Логика и этапы исследования	Формирование основ универсальных методов познания. Учатся обоснованно выбирать методы исследования. Демонстрируют некоторые возможности использования указанных методов в процессе

	<p>проведения исследовательской работы. Продолжают формирование модели поиска ресурсов, необходимых для эффективной реализации цели исследовательской работы.</p> <p>4. Продолжить формирование основ применения выбранных методов исследования в соответствии с планом проведения исследовательской работы.</p>
Информационная культура проектной и исследовательской деятельности (6 ч)	
<p>Инструментарий работы с информацией: методы, приемы, технологии</p> <p>Виды информационных ресурсов</p> <p>Работа с информационными источниками: поиск, отбор информации</p>	<p>Развивают умение целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Совершенствуют навыки по использованию поисковых систем и по формированию запросов для поиска информации. Развивают умение анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать полученную информацию. Обеспечивают соблюдение норм информационной безопасности.</p>
Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности (10 ч)	
<p>Структура и логика изложения материала в проектной и учебно-исследовательской работе</p> <p>Обоснование актуальности исследования</p> <p>Способы достижения цели и реализации задач исследования. Корректировка гипотезы. Методы исследования</p> <p>Мысленный и реальный эксперименты</p> <p>Систематизация информации</p>	<p>Выдвигают версии решения проблемы, формулируют гипотезы, предвосхищают конечный результат; определяют цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей. Развивают навык обоснования и осуществления выбора наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач. Учатся объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследовательской деятельности (приводить объяснение, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения). Развивают умение анализировать свою учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. Развивают навык принятия позиции собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), гипотезы, доказательство (аргументы), факты. Учатся договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.</p>
Оформление проектной, учебно-исследовательской работы (10 ч)	
<p>Форматирование текстового документа</p> <p>Библиография, справочная литература</p> <p>Таблицы, рисунки и иллюстрированные плакаты, ссылки, сноски, источники информации, приложения</p> <p>Структура и оформление мультимедийной презентации работы</p>	<p>Совершенствуют основные навыки работы по форматированию текстового документа. Развивают универсальные навыки по созданию текстового документа; умения и навыки использования средств информационных и коммуникационных технологий при форматировании текстового документа. Формируют навыки образного мышления.</p>
Подготовка к защите проектных и учебно-исследовательских работ (8 ч)	
<p>Формулировка выводов. Соотнесение результатов с гипотезой. Рецензиро-</p>	<p>Характеризуют, анализируют и оценивают полученные результаты. Предзащита проекта. Обсуждают</p>

вание Предзащита проектных и учебно-исследовательских работ. Система оценивания проектной и учебно-исследовательской работы	результаты работы. Характеризуют, анализируют и оценивают полученные результаты. Дорабатывают проект с учетом замечаний и предложений. Готовятся к публичной защите.
Коммуникационная культура (7 ч)	
Коммуникация. Формы и принципы делового общения Стратегии группового взаимодействия. Аргументация Учимся выступать публично	Совершенствуют навыки грамотной устной речи и публичного выступления. Определяют основные принципы подготовки устного публичного выступления. Характеризуют диалогическую и монологическую речь. Определяют основные критерии оценивания контактного публичного выступления. Учатся донести до аудитории свой замысел проекта или исследования и учатся презентовать в электронном виде. Анализируют предпосылки успеха публичного выступления.
Публичная защита (9 ч)	
Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы	Разрабатывают навыки составления речи публичного выступления. Выявляют этапы публичного выступления. Определяют задачи для написания речи публичного выступления. Разрабатывают навык соблюдения нормы публичной речи и осваивают регламенты, характерные для монолога и дискуссии.

III. Календарно - тематическое планирование

Дата/план	Дата/факт	Коррек-тировка	№ п/п	№ по теме/разделу	Тема урока
1 четверть (18 уроков)					
02.09			1	1	Что такое исследование и проект?
03.09			2	2	Предметные области исследования
09.09			3	3	Предметные области исследования
10.09			4	4	Формирование понятийного аппарата
16.09			5	5	Формирование понятийного аппарата
17.09			6	6	Выявление противоречий. Постановка проблемы. Выбор темы
23.09			7	7	Выявление противоречий. Постановка проблемы. Выбор темы
24.09			8	8	Выявление противоречий. Постановка проблемы. Выбор темы
30.09			9	9	Предмет и объект исследования
01.10			10	10	Постановка цели и задач исследования
07.10			11	11	Постановка цели и задач исследования
08.10			12	12	Выдвижение гипотезы
14.10			13	13	Выдвижение гипотезы
15.10			14	1	Методы научного познания
21.10			15	2	Методы научного познания
22.10			16	3	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях

28.10			17	4	Логика и этапы исследования
29.10			18	5	Логика и этапы исследования
2 четверть (13 уроков)					
18.11			19	1	Инструментарий работы с информацией: методы, приемы, технологии
19.11			20	2	Инструментарий работы с информацией: методы, приемы, технологии
25.11			21	3	Виды информационных ресурсов
26.11			22	4	Виды информационных ресурсов
02.12			23	5	Работа с информационными источниками: поиск, отбор информации
03.12			24	6	Работа с информационными источниками: поиск, отбор информации
09.12			25	1	Структура и логика изложения материала в проектной и учебно-исследовательской работе
10.12			26	2	Обоснование актуальности исследования
16.12			27	3	Обоснование актуальности исследования
17.12			28	4	Способы достижения цели и реализации задач исследования. Корректировка гипотезы. Методы исследования
23.12			29	5	Способы достижения цели и реализации задач исследования. Корректировка гипотезы. Методы исследования
24.12			30	6	Способы достижения цели и реализации задач исследования. Корректировка гипотезы. Методы исследования
30.12			31	7	Мысленный и реальный эксперименты
3 четверть (20 уроков)					
13.01			32	8	Мысленный и реальный эксперименты
14.01			33	9	Систематизация информации
20.01			34	10	Систематизация информации
21.01			35	1	Форматирование текстового документа
27.01			36	2	Форматирование текстового документа
28.01			37	3	Библиография. Справочная литература
03.02			38	4	Библиография. Справочная литература
04.02			39	5	Таблицы, рисунки и иллюстрированные плакаты, ссылки, сноски, источники информации, приложения
10.02			40	6	Таблицы, рисунки и иллюстрированные плакаты, ссылки, сноски, источники информации, приложения
11.02			41	7	Структура и оформление мультимедийной презентации работы
17.02			42	8	Структура и оформление мультимедийной презентации работы
18.02			43	9	Структура и оформление мультимедийной презентации работы
03.03			44	10	Структура и оформление мультимедийной презентации работы
04.03			45	1	Формулировка выводов. Соотнесение результатов

					с гипотезой. Рецензирование
10.03			46	2	Формулировка выводов. Соотнесение результатов с гипотезой. Рецензирование
11.03			47	3	Формулировка выводов. Соотнесение результатов с гипотезой. Рецензирование
17.03			48	4	Предзащита проектных и учебно-исследовательских работ. Система оценивания проектной и учебно-исследовательской работы
18.03			49	5	Предзащита проектных и учебно-исследовательских работ. Система оценивания проектной и учебно-исследовательской работы
24.03			50	6	Предзащита проектных и учебно-исследовательских работ. Система оценивания проектной и учебно-исследовательской работы
25.03			51	7	Предзащита проектных и учебно-исследовательских работ. Система оценивания проектной и учебно-исследовательской работы
4 четверть (17 уроков)					
07.04			52	8	Предзащита проектных и учебно-исследовательских работ. Система оценивания проектной и учебно-исследовательской работы
08.04			53	1	Коммуникация. Формы и принципы делового общения
14.04			54	2	Коммуникация. Формы и принципы делового общения
15.04			55	3	Стратегии группового взаимодействия. Аргументация
21.04			56	4	Стратегии группового взаимодействия. Аргументация
22.04			57	5	Учимся выступать публично
28.04			58	6	Учимся выступать публично
29.04			59	7	Учимся выступать публично
05.05			60	1	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
12.05			61	2	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
13.05			62	3	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
19.05			63	4	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
20.05			64	5	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
26.05			65	6	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
27.05			66	7	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
			67	8	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы
			68	9	Публичная защита проектной, учебно-исследовательской работы