государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №11 им. Героя Советского Союза Аипова Махмута Ильячевича городского округа Октябрьск Самарской области

Рассмотрена на
заседании методического
объединения учителейПроверена
Заместитель директора по УВР
Л.С. РайникУтверждена
Приказом № 456 – о/д
от «31» августа 2023 г.Протокол № 1Л.С. РайникДиректор школыот «28» августа 2023 г.«30» августа 2023 г.О.А. Дунова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ» (5-9 КЛАССЫ) Рабочая программа «Проектная мастерская» разработана на основе примерной программы внеурочной деятельности «Проектная мастерская», авторы Леонтович А.В., Смирнов И.А., Саввичев А. С., Сборник рабочих программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учебное пособие для общеобразовательных организаций.- М.: Просвещение, 2020. - 316 с.

1. Планируемые результаты освоения учащимися программы 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.

В результате освоения учебного материла учащиеся получат знания:

- о понятийном аппарате проектной и исследовательской деятельности;
- о методологии научного исследования и о содержании исследования и проектирования;
- о закономерностях проектной и исследовательской деятельности и о содержании её основных этапов;
- •по основным методам научного исследования.

На уровне становления исследовательских способностей и навыков обучающихся результат определяется следующими *навыками и умениями*:

- •определять цель и тематику работы;
- •выделять основные задачи по реализации поставленной цели в исследовательской работе;
- определять допустимые сроки выполнения проекта или работы;
- подбирать методы и способы решения поставленных задач;
- владеть методикой сбора материала, его обработки и анализа;
- работать с литературой, выделять главное;
- •грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов;

- •владеть правилами оформления исследовательской работы и отчёта о её выполнении;
- •уметь подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе для выступлений на научно-практической конференции;
- •грамотно, кратко и чётко высказывать свои мысли, уметь отвечать на вопросы и аргументировать ответы;
- •подготавливать тезисы по результатам выполненной работы (проекта) для публикации.

В итоге освоения программы внеурочной деятельности обучающиеся представляют результаты командного проекта, в котором каждый из них выделяет свою индивидуальную часть.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Проектная мастерская»

Каждая тема состоит из теоретического материала, примеров, иллюстрирующих теоретический материал (на основе двух-трёх текстов или визуальных фрагментов, подобранных из первоисточников), задания для обсуждения текстов и практической части, когда учебная группа делится на три части (химия, физика, биология) и учащиеся отрабатывают пройденное, получая практические задания для самостоятельной работы (в лаборатории, компьютерном классе и др.) и фиксируя результаты в рабочих тетрадях.

Теоретическое занятие проходит в классе с использованием материала учебного пособия. Вначале учитель поясняет цель занятия и его основное содержание. Для групповой работы в классе по теме занятия рекомендуется подготовить (или определить во время занятия) актуальный кейс или тему, которую следует обсудить в режиме групповой работы и зафиксировать вывод.

Практическое занятие посвящено практической отработке в лаборатории материала и понятий, определённых в теоретическом занятии.

Тематический состав занятий:

- 1. Исследование и проектирование. Сходства и различия.
- 2 Проблемный вопрос, или Что нового и интересного я могу сказать в выбранной области?
- 3. Актуальность в моей работе. Как говорить от моего собственного лица?
- 4. Источники информации и как ими пользоваться. Ссылки и правила цитирования.
- 5. Как сформулировать тему работы? Откуда взять интересное направление?
- 6. Объект и предмет работы.
- 7. Что такое цель и как её поставить?
- 8. Откуда берутся задачи?
- 9. Гипотеза и зачем она нужна.
- 10. Что такое методы и методики. Как подобрать метод под мою цель?
- 11. Планирование работы. Ресурсная база и как её просчитать.
- 12. Корректировка плана в ходе выполнения работы и зачем нужно его корректировать.
- 13. Что такое собственные результаты и как их обрабатывать. Статистическая обработка данных.
- 14. Анализ результатов и их обсуждение.
- 15. Подготовка отчёта о работе. Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др).
- 16. Инфографика и как её делают.
- 17. Подготовка выступления о работе. Публичная презентация результатов работы. Как я могу понравиться экспертам?

3. Тематическое планирование

No	Тема	Основное	Колич	нество	Характеристика основных
п/п		содержание	часов		видов деятельности
			Теория	Прак	обучающихся
				тика	
1	Исследование и	Исследование и	1	1	Дают сравнительную

	проектирование	проектирование как основные методы познания и деятельности. Цели исследования и проектирования и их различия. Примеры проектов и исследований			характеристику исследования и проектирования, выявляют сходство и различие. Учится исследовать и проектировать. Знакомятся с историей некоторых исследований (строительство Эйфелевой башни, явление радиоактивности). Определяют качества исследователя. Сравнивают результаты исследования и проектирования.
2	проблемный вопрос	Проблемный вопрос и его отличие от учебной задачи. Источники появления проблемного вопроса. Методы формирования проблемного вопроса в работе.	1	1	Знакомятся с понятием «проблема» и «проблема» и «проблемный вопрос». Выявляют разницу проблем, стоящих перед человечеством, государством, с семьей, и лично перед учащимися. Определяют в учебном материале направления, для которых нет готовых решений. Определяют разницу между проблемным и повествовательным контекстом.
3	Актуальность	Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна (для страны, для сообщества, для учащегося). Правильная формулировка актуальности работы	1	1	Знакомятся с понятием «актуальность». Находят различия актуальности в общепринятом смысле и в работе учащегося. Учится приводить интересные аргументы к выполняемой работе. Определяют важность собственной работы. Учатся обосновывать значимость выполняемой работы.
4	Источники информации	Литературный обзор и его особенности. Специфика разных источников информации. Правила цитирования	1	1	Выявляют виды источников информации. Определяют степень достоверности источников информации. Различают первичные и вторичные источники информации. Анализируют причины

	1		I	I	
					недостоверности
					информации. Учатся
					правильно оформлять
					ссылки в тексте проектной
					работы. Знакомятся с
					правилами написания
					текста из источников.
					Знакомятся с понятием
					«плагиат» и программой
					«Антиплагиат», ее
					использованием.
5	Тема работы	Формулирование	1	1	Выявляют отличительные
	1 Cina paoo ibi	темы	_	1	особенности темы работы.
		исследовательской			Отличают тему от
					-
		или проектной			проблемы. Знакомятся с
		работы. Основные			критериями научного
		требования и их			познания и темы
		то киниито			исследования.
		требования к			Формулируют тему
		работам других			проектной или
		жанров			исследовательской
					деятельности. Отбирают
					материал по теме и его
					корректируют в
					соответствии с
					требованиями.
6	Объект и предмет	Необходимость	1	1	Учатся выделять объект в
		выбора объекта и			исследовательских и
		предмета, их			проектных работах. Дают
		отличия. Примеры			сравнительную
		объектов и			характеристику объекта и
		предметов в			предмета исследования.
		исследовательских			Определяют объект и
		и проектных			предмет исследования в
		работах учащихся			работе.
7	Цель работы	Цели в	1	1	Знакомятся с понятием
'	цоль рассты	исследовательских	1	1	
					цели в различных сферах
		проектных работах,			деятельности. Отмечают
		их отличия. Цель и			важность определения
		тема. Как			цели работы. Оценивают
		правильно			реалистичность целей в
		поставить цель?			самостоятельной
					проектной или
					исследовательской
					деятельности. Определяют
					разницу между целью и
					темой работы. Определяют
					адекватность и уместность
					средств достижения цели.
8	Задачи работы	Задачи как этапы	1	1	Учатся отличать задачи от
	Pago 2 131	движения к цели.	_		целей и методов. Учатся
		Главные и			соизмерять задачи с

		вспомогательные задачи. Отличие задач от методов.			доступными ресурсами
9	Гипотеза работы	Гипотеза в исследованиях и почему она не нужна в проектах. Отличие гипотез от утверждения. В каком случае необходима формулировка гипотезы?	1	1	Изучают правила формулирования гипотезы. Выявляют разницу между утверждением и гипотезой. Определяют наличие гипотезы и правильность ее формулирования. Определяют необходимость гипотезы в исследовательской работе и проекте. Знакомятся с требованиями, предъявляемыми к гипотезе.
10	Методы исследования и проектировани я	Как подобрать метод выполнения работы? Эффективность метода. Чувствительность метода	1	1	Знакомятся с понятием «метод исследования». Методы исследования в области естественных наук. Методика эксперимента. Определяют цель контроля в эксперименте. Подбирают методы, подходящих для достижения целей работы. Выявляют влияние разных факторов на данные, полученные с помощью выбранного метода. Соответствие метода и результата работы. Подбирают простой и надежный метод в соответствии с принципом целесообразности. Знакомятся с описанием методики выполнения работы.
11	Планирование	Этапы планирования хода исследовательской и проектной работы. Особенности их планирования. Ресурсная база и как её определяют	1	1	Знакомятся с особенностями планирования исследовательской и проектной работы. Определяют значение правильного планирования выполнения работы. Составляют план для исследовательской работы. Правильно распределяют

					время, необходимое для
					работы. Подбирают
					ресурсы, необходимые для
					достижения цели.
					Выявляют разницу в
					планировании
					исследовательской и
					проектной деятельности.
12	Корректировка	Что такое контроль	1	1	Выявляют сложности
	плана	и для чего он			при выполнении проектной
		предназначен.			и исследовательской
		Необходимость			работы в соответствии с
		корректировки.			поставленными целями.
		Исторические			Учатся анализировать
		примеры			план реализации проекта
					или исследования.
					Выявляют трудности в
					реализации проекта или
					исследования. Учатся
					корректировать план
					выполнения работы.
					Выявляют объект анализа
					в ходе выполнения работы
					и типичные ошибки при
					корректировке плана
					работы.
13	Результаты и их	Что является	1	1	Работают с первичными
	обработка	результатом			результатами и их
	1	исследовательской			обрабатывают. Проверяют
		и проектной			достоверность результатов.
		работы. Первичные			Знакомятся со способами
		и вторичные			фиксации результатов
		результаты.			исследования. Проводят
		Достоверность			статистическую обработку
		результатов.			результатов. Знакомятся с
		Статистическая			методикой построения
		обработка			диаграмм и графиков.
		оориоотки			Пробоотбор и
					пробоподготовка как
					важнейший этап анализа.
14	Анализ результатов	Способы	1	1	Анализируют
* '	Timenis posymbiatob	интерпретации		_	экспериментальные
		результатов.			данные, учитывая
		Факторы,			различные факторы,
		влияющие на			которые могли повлиять на
		результат, и их			результаты исследования.
		анализ			Планируют эксперимент.
		analino			Анализируют и
					обсуждают
					экспериментальную
					работу. Выявляют
					сложности в анализе

15	Подготовка отчета	Как подготовить отчёт о работе? Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др.)	1	1	результатов исследования. Определяют факторы исследования. Знакомятся с жанрами отчета о проделанной работе, структурой статьи и презентации. Используют научный стиль изложения, выявляют его отличие от публицистического стиля. Пишут тезисы работы по
1.0	YX 1 1	H.	1	1	заданному плану. Составляют аннотацию.
16	Инфографика	Подготовка материалов работы к презентации. Графическое изображение результатов	1	1	Знакомятся с общими подходами в работе в программе Power Point. Знакомятся с понятием «инфографика». Выявляют особенность разных форм предоставления результатов выполненной работы. Знакомятся с понятием «стендовый доклад исследовательской и проектной работы».
17	Выступление	Публичная презентация результатов работы. Структура выступления и его адресность. Психология общения с экспертами	1	1	Выявляют сходство и различие экспертизы и оценки. Знакомятся с обязанностями экспертов. Выстраивают доклад в соответствии с требованиями конференции. Учатся прогнозировать вопросы экспертов. Учатся составлять вопросы докладчику.

No	Всего	Дата	Дата	Тема,	Характеристика основных
Π/	кол-	плано	факти	раздел курса	видов деятельности
П	ВО	вая	ческа	Fusique	обучающихся
11	часов	Бил	Я		
	пасов		<i>n</i>		
1	1			Исследование и	Дают сравнительную
				проектирование	характеристику исследования
2	1			Исследование и	и проектирования, выявляют
				проектирование	сходство и различие. Учится
					исследовать и проектировать.
					Знакомятся с историей
					некоторых исследований
					(строительство Эйфелевой
					башни, явление
					радиоактивности).
					Определяют качества
					исследователя. Сравнивают
					результаты исследования и
					проектирования.
3	1			Проблемный вопрос	Знакомятся с понятием
4	1			Проблемный вопрос	«проблема» и «проблемный
					вопрос». Выявляют разницу
					проблем, стоящих перед
					человечеством, государством,
					с семьей, и лично перед
					учащимися. Определяют в
					учебном материале
					направления, для которых нет
					готовых решений.
					Определяют разницу между
					проблемным и
					повествовательным
					контекстом.
5	1			Актуальность	Знакомятся с понятием
6	1			Актуальность	«актуальность». Находят
					различия актуальности в
					общепринятом смысле и в
					работе учащегося. Учится
					приводить интересные
					аргументы к выполняемой
					работе. Определяют важность
					собственной работы. Учатся обосновывать значимость
7	1			Источники информации	выполняемой работы. Выявляют виды
8	1			Источники информации	источников информации.
O	1			ноточники информации	Определяют степень
					достоверности источников
					информации. Различают
					первичные и вторичные
					источники информации.
					источники информации.

	<u> </u>		
			Анализируют причины
			недостоверности информации.
			Учатся правильно оформлять
			ссылки в тексте проектной
			работы. Знакомятся с
			правилами написания текста
			из источников. Знакомятся с
			понятием «плагиат» и
			программой «Антиплагиат»,
			ее использованием.
9	1	Тема работы	Выявляют отличительные
10	1	Тема работы	особенности темы работы.
			Отличают тему от проблемы.
			Знакомятся с критериями
			научного познания и темы
			исследования. Формулируют
			тему проектной или
			исследовательской
			деятельности. Отбирают
			материал по теме и его
			корректируют в соответствии
			с требованиями.
11	1	Объект и предмет	Учатся выделять объект в
12	1	Объект и предмет	исследовательских и
		1,,,	проектных работах. Дают
			сравнительную
			характеристику объекта и
			предмета исследования.
			Определяют объект и предмет
			исследования в работе.
13	1	Цель работы	Знакомятся с понятием цели в
14	1	Цель работы	различных сферах
			деятельности. Отмечают
			важность определения цели
			работы. Оценивают
			реалистичность целей в
			самостоятельной проектной
			или исследовательской
			деятельности. Определяют
			разницу между целью и темой
			работы. Определяют
			адекватность и уместность
			средств достижения цели.
15	1	Задачи работы	Учатся отличать задачи от
16	1	Задачи работы	целей и методов. Учатся
	-	January Pacolisi	соизмерять задачи с
			доступными ресурсами.
17	1	Гипотеза работы	Изучают правила
18	1	Гипотеза работы	формулирования гипотезы.
		Timo tom puodisi	Выявляют разницу между
			утверждением и гипотезой.
			Определяют наличие гипотезы
			T - 7 - 1

		Г		
				и правильность ее
				формулирования. Определяют
				необходимость гипотезы в
				исследовательской работе и
				проекте. Знакомятся с
				требованиями,
				предъявляемыми к гипотезе.
19	1		Методы исследования и	Знакомятся с понятием
			проектирования	«метод исследования».
20	1		Методы исследования и	Методы исследования в
			проектирования	области естественных наук.
				Методика эксперимента.
				Определяют цель контроля в
				эксперименте. Подбирают
				методы, подходящих для
				достижения целей работы.
				Выявляют влияние разных
				факторов на данные,
				полученные с помощью
				выбранного метода.
				Соответствие метода и
				результата работы. Подбирают
				простой и надежный метод в
				соответствии с принципом
				целесообразности. Знакомятся
				с описанием методики
21				выполнения работы.
21	1		Планирование	Знакомятся с
22	1		Планирование	особенностями планирования
				исследовательской и
				проектной работы.
				Определяют значение
				правильного планирования
				выполнения работы.
				Составляют план для
				исследовательской работы.
				Правильно распределяют
				время, необходимое для
				работы. Подбирают ресурсы,
				необходимые для достижения
				цели. Выявляют разницу в
				планировании
				исследовательской и
22	1		V annavaran anva	проектной деятельности.
23	1		Корректировка плана	Выявляют сложности
24	1		Корректировка плана	при выполнении проектной и
				исследовательской работы в
				соответствии с
				поставленными целями.
				Учатся анализировать план
				реализации проекта или
				исследования. Выявляют

			T
			трудности в реализации
			проекта или исследования.
			Учатся корректировать план
			выполнения работы.
			Выявляют объект анализа в
			ходе выполнения работы и
			типичные ошибки при
			корректировке плана работы.
25	1	Результаты и их обработка	Работают с
26	1	Результаты и их обработка	первичными результатами и
			их обрабатывают. Проверяют
			достоверность результатов.
			Знакомятся со способами
			фиксации результатов
			исследования. Проводят
			статистическую обработку
			результатов. Знакомятся с
			методикой построения
			диаграмм и графиков.
			Пробоотбор и
			пробоподготовка как
			важнейший этап анализа.
27	1	Анализ результатов	Анализируют
28	1	Анализ результатов	экспериментальные данные,
			учитывая различные факторы,
			которые могли повлиять на
			результаты исследования.
			Планируют эксперимент.
			Анализируют и обсуждают
			экспериментальную работу.
			Выявляют сложности в
			анализе результатов
			исследования. Определяют
•		<u></u>	факторы исследования.
29	1	Подготовка отчета	Знакомятся с жанрами
30	1	Подготовка отчета	отчета о проделанной работе,
			структурой статьи и
			презентации. Используют
			научный стиль изложения,
			выявляют его отличие от
			публицистического стиля.
			Пишут тезисы работы по
			заданному плану. Составляют
21	1	TX 1 1	аннотацию.
31	1	Инфографика	Знакомятся с общими
32	1	Инфографика	подходами в работе в
			программе Power Point.
			Знакомятся с понятием
			«инфографика». Выявляют
			особенность разных форм
			предоставления результатов
			выполненной работы.

			Знакомятся с понятием «стендовый доклад исследовательской и проектной работы».
33	1	Выступление	Выявляют сходство и
34	1	Выступление	различие экспертизы и оценки. Знакомятся с обязанностями экспертов. Выстраивают доклад в соответствии с требованиями конференции. Учатся прогнозировать вопросы экспертов. Учатся составлять вопросы докладчику.