Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»
Директор МБОУ ТСОШ № 3
Приказ от 31.08.2021 г. № 90
С.А. Бударин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Индивидуальный проект»

Уровень общего образования (класс): среднее общее образование, 10 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 1 час в неделю, всего 35 часов

Учитель: Агеева Светлана Юрьевна

Рабочая программа разработана на основе модульного курса «Основы проектной деятельности школьника» Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. под редакцией проф. Е.Я.Когана и программы элективного курса "Проектно-исследовательская деятельность", Л.А. Лебедянцева в соответствии с ФГОС СОО

ст. Тацинская 2021-2022 учебный год

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета информатика в 10 классе 1.1. Предметные результаты:

В результате изучения курса обучающийся научится:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов; выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

Обучающийся получит возможность:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие естественно-научные методы и приемы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными факторами;
- использовать такие математические методы и приемы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приемы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

По окончании изучения курса «Проектная деятельность» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

1.2.Метапредметные результаты:

1.2.1. 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;

- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки моделей процессов или явлений;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

1.2.2. Регулятивные универсальные учебные действия

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- 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.

1.2.3. Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- 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.

1.3.Личностные результаты:

- владение навыками анализа и критической оценки получаемой информации с позиций ее свойств, достоверности, практической и личной значимости;
- владение навыками соотнесения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, морально-этическими нормами, критической оценки информации в СМИ;
 - избирательность при получении информации, способность отказаться от вредной, ненужной информации;
- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения по основным жизненным проблемам;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
 - приобретение опыта использования ИКТ-инструментов и информационных источников в своей деятельности;
 - освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику, их настройку;
 - способность к планированию собственной индивидуальной и групповой деятельности;
 - владение способами эффективного представления информации, передачи ее собеседнику и аудитории;
- сформированность системы моральных принципов и стереотипов, относящихся к личной информации, распространению информации, информационным правам;
 - умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных проектов;
 - повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.
 - сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
 - самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
 - готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
 - мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
 - формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

2. Содержание учебного предмета

1. Введение – 1час

Цели и задачи курса. План работы. Форма итоговой аттестации.

Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания

2. Реферат как научная работа – 8 часов

Реферат, его виды. Структура учебного реферата. Этапы работы над учебным рефератом. Критерии оценки учебного реферата. Тема, цель, задачи реферата. Определение актуальности темы. Проблема, предмет, объект. Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы. Подготовка к выступлению по теме реферата. Особенности речи: дыхание и его тренировка, голос, дикция, интонация, паузы. Искусство отвечать на вопросы. Защита реферата.

3. Способы получения и переработки информации – 3 часа

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых машин. Библиография и аннотация, виды аннотаций. Составление плана информационного текста. Тезисы. Конспект. Цитирование, правила оформления цитат. Рецензия. Отзыв на индивидуальную работу. Оформление списка литературы и использования электронных источников.

4. Групповой краткосрочный проект - 5 часов

Выбор темы и ее конкретизация (определение жанра проекта). Определение цели, формулирование задач. Выдача письменных рекомендаций (требования, сроки, график, консультации). Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Установление процедур и критериев оценки проекта и формы его представления. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование. Проведение исследования. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы, подбор иллюстраций. Организационно – консультативные занятия. Промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка к публичной защите проекта.

Оценка качества выполнения проектов. Изучение возможностей использования результатов проекта (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация). Анализ результатов выполнения проекта; подведение итогов.

5. Создание учебно-исследовательских проектов – 13 часов

Проект, его виды. Общие требования по оформлению учебно-исследовательских работ. Структура проектной, исследовательской деятельности. Критерии оценивания учебного проекта. Выбор учебной дисциплины для индивидуального проекта. Выбор темы проекта Формулировка целей и задач учебного проекта. Определение актуальности выбранной темы. Содержание проектной, исследовательской деятельности. Что такое исследование. Что такое эксперимент. Научный факт, гипотезы проектной (исследовательской) работы. Выдвижение гипотезы проектной, исследовательской работы. Обсуждение гипотез. Этапы организации проектной, исследовательской деятельности. Методы исследования. Социологические методы исследования (беседа, интервью, анкетирование, экспертный опрос и др.) Проведение наблюдений Анкетирование. Интервью. Мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование. Методика оформления результатов: сводные таблицы, диаграммы, схемы. Текстовый процессор Microsoft Word. Электронные таблицы Excel. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Microsoft Publisher. Авторский доклад. Защита проекта.

6. Публичное выступление – 5 часов

Как знаменитые люди готовились к выступлениям. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как сделать ясным смысл вашего выступления. Большой секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать выступление. Итоговая конференция

Отличительная особенность курса состоит в том, что предмет «Индивидуальный проект» представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов, что обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развитие способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной). В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему. Индивидуальный проект является логическим завершением школьной проектной системы и, одновременно, переходным элементом, мостом к взрослой, самостоятельной жизни человека.

3. Критерии оценивания планируемых результатов

Текущий контроль осуществляется на всех этапах деятельности учащихся. Отслеживается ход выполнения учащимися своих практических работ. Итоговый контроль осуществляется в форме защиты разработанных проектов.

Оценка структуры и оформления индивидуального проекта

Критерии оценки отдельных этапов выполнения проекта

№	Критерий	Оценка (в баллах)	
	Выбор темы	Актуальность и важность темы – 1 балл Научно - теоретическое и практическое значение – 1балл	
		Степень освещенности данного вопроса в литературе – 1балл	
	Целеполагание, формулировка задач	Цели и задачи ясные, четко сформулированы и реальны, т.е. достижимы – 1 балл	
	Выбор средств и методов	Средства и методы адекватны поставленным целям – 1 балл	
	Планирование, определение последо-	Наличие согласованного плана – 1 балл	
	вательности и сроков работ		
	Проведение проектных работ или ис-	Конкретные данные доказаны – 1балл Изложение достоверно – 1 балл Изложенные мысли понят-	
	следования	ны, правильно сформулированы – 1 балл	
	Оформление результатов работ	Форма работы соответствует содержанию – 1 балл Научность и литературность языка – 1 балл	
		Культура оформления работы – 1 балл Наличие наглядного материала (рисунки, таблицы, диа-	
		граммы и т.п.) - 1 балл	
ИТОГО:	13 баллов		

Критерии содержательной части проекта

No	Критерий	Оценка (в баллах)
	Содержательная часть про-	Ярко выраженные положительные стороны работы во всех ее составных частях; (отдельно за каж-
	екта	дый из шести представленных выше критериев) – 2 балла. Имеют место - 1 балл Отсутствуют - 0
		балл
ИТОГО:	2 балла	
Максимальное	15 баллов (Сумма результа-	
число	тов таблиц 1 и 2)	

Критерии оценки защиты проекта

№	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Качество доклада	1 - доклад зачитывается 2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы 3 - доклад пересказывается,
		суть работы объяснена 4 - кроме хорошего доклада владение иллюстративным материалом 5 - доклад произ-
		водит очень хорошее впечатление
2.	Качество ответов на во-	1 - нет четкости ответов на большинство вопросов 2 - ответы на большинство вопросов 3 - ответы на все во-
	просы	просы даны убедительно, аргументировано
3.	Использование демон-	1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе 2 - представленный демонстраци-
	страционного материала	онный материал используется в докладе 3 - представленный демонстрационный материал используется в до-
		кладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется
4.	Оформление демонст-	1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал, 2 - демонстрационный материал хорошо
	рационного материала	оформлен, но есть отдельные претензии 3 - к демонстрационному материалу нет претензий
ИТОГО:	14 баллов	

Итоговый балл за содержание и защиту проекта – 29 баллов

26-29 баллов - отлично

23-25 баллов – хорошо 20 – 22 баллов – удовлетворительно 19 баллов и менее – неудовлетворительно

Календарно-тематическое планирование курса «Индивидуальный проект» в 10 классе

	Дата по			Планируемые результаты	
№	плану	Раздел/Тема	Личностные	Предметные	Метапредметные (УУД)
I пол	угодие –	17 часов			
Введ	ение - 1 ч	нас			
1	02.09	Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания	Смыслообразование — адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация — умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения	Р.: целеполагание — формулировать и удерживать учебную задачу; планирование — выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. П: общеучебные — использовать общие приемы решения поставленных задач; К: инициативное сотрудничество — ставить вопросы, обращаться за помощью
Рефе	рат как і	научная работа – 8 часов			
2	09.09	Реферат, его виды. Структура учебного реферата, этапы работы, критерии оценки	выделение и формулирование цели; поиск необходимой информации для выполнения задания с использованием учебной литературы;	формирование представлений о структуре реферата	К.: Отличать структурные части реферата. П.: Определить тему реферата, различать понятия проблема, тема, проект. Р.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере.

3	16.09	Практическая работа № 1 Тема, цель, задачи реферата. Определение актуальности темы	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;	формирование навыков учащихся в формулировке темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;	К.: Развитие способностей к самостоятельной оценке своей работы. П.: Уметь анализировать свою работу и приводить ее в соответствие с требованиями. Р.: Аргументировано излагать свою точку зрения.
4	23.09	Практическая работа № 2 Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы	удерживание цели деятельности до получения ее результата; осуществление самостоятельного контроля своей деятельности.	формирование навыков учащихся в формулировке темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;	К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. П.: Расширить знания о возможных источниках информации Р.: Осознавать свои интересы в исследовательской сфере.
5	30.09	Практическая работа № 3 Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала.	Осуществлять сравнение, сходство и различие выдвигать гипотезы, делать выводы и обобщения, классифицировать, рассуждать, анализировать, учиться работать с реальными объектами как с источниками информации	Развивать умение интерпретировать и обобщать информацию, выбирать способы получения информации. Структурирование информации, выделение главного. Умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных и признаков.	К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. П.: Расширить знания о возможных источниках информации Р.: Группировать информацию
6	07.10	Практическая работа № 4 Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы			К.: Развитие саморефлексии, сравнения с работами других ребят - способность выявить преимущества и недостатки.

7	14.10	Требования к оформлению реферата. Практическая работа № 5 Оформление реферата	удерживание цели деятельности до получения ее результата; осуществление самостоятельного контроля своей деятельности.	формирование навыков оформления теоретических и экспериментальных результаты проектной работы (реферата)	К.: Формирование понимания необходимости соблюдения требований к оформлению.
8, 9	21.10 28.10	Защита проекта №1.	способность к самооценке на основе критериев успешности;		К.: Развитие саморефлексии, сравнения с работами других ребят - способность выявить преимущества и недостатки. П: Составить краткий отзыв на свою работу. Р.: Оценить свою работу и работы сверстников
Спос	обы пол	учения и переработки информации - 3 часа			
10	11.11	Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых машин. Практическая работа №6 Библиография и аннотация, виды аннотаций.	Научиться работать с различными источниками информации	Формирование умения находить информацию в словарях и справочниках	К.: знать и понимать термины: источники (их типы), литература, электронный ресурс, сайт, каталог. П.: уметь объяснить разницу между указанными источниками информации. Р.: развивать понимание необходимости планирования собственных действий для достижения конкретного результата.
11	18.11	Составление плана информационного текста. Практическая работа № 7 Рецензия. Отзыв на индивидуальную работу.	Делать выводы и обобщения, классифицировать информацию, рассуждать, анализировать,	Развивать умение интерпретировать и обобщать информацию, выбирать способы получения информации. Структурирование информации, выделение главного.	К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. П.: Расширить знания о возможных источниках информации

		1	T	<u> </u>	D . Farmers and
					Р.: Группировать
10	0.5.4.4	1	7		информацию
12	25.11	Цитирование, правила оформления цитат.	Развитие познавательных	формирование у	К.: Понимать различия в
		Оформление списка литературы и исполь-	навыков, умений самостоя-	обучающихся	понятиях: интервью, биб-
		зования электронных источников.	тельно конструировать свои	представлений о работе с	лиотека, электронный и си-
		Практическая работа №8 Тезисы. Кон-	знания, ориентироваться в	различными источниками,	стематический каталог, ис-
		спект.	информационном про-	в том числе с	точники материальной
			странстве;	первоисточниками,	культуры
				грамотно их цитировать,	П.: Расширить знания о
				оформлять	возможных источниках ин-
				библиографические	формации
				ссылки, составлять	Р.: Планировать
				библиографический список	собственную деятельность
				по проблеме	в соответствии с
					имеющимся временем
Груп	повой кр	раткосрочный проект - 5 часов			
13	02.12	Особенности и структура проекта. Виды	формирование целостного	формирование у обучаю-	К.: Раскрывать значение
		проектов: Информационный, творческий,	мировоззрения, соответ-	щихся личностных пред-	терминов проект, деятель-
		ролевой, практико-ориентированный, ис-	ствующего современному	ставлений об основных	ность, источники.
		следовательский.	уровню развития науки и	этапах работы над проек-	П.: Участвовать в обсужде-
			общественной практики,	том и разработке критериев	нии вопроса о том, для чего
			учитывающего социальное,	оценивания проекта; Фор-	нужны исследования.
			культурное, языковое, ду-	мировать компетентность	Р.: Работать в группах (ми-
			ховное многообразие со-	взаимодействия. Развитие	ни проект).
14	09.12	Особенности краткосрочных проектов.	временного мира; форми-	умения договариваться и	К.: Осознавать свои спо-
		Практическая работа № 9 Выбор темы	рование целостного миро-	приходить к общему реше-	собности, интересы в ис-
		проекта и ее конкретизация, планирование	воззрения, соответствую-	нию в совместной работе, в	следовательской сфере.
		деятельности в рамках текущего проекта	щего современному уровню	том числе и в ситуации	Провести наблюдение в со-
			развития науки и обще-	конфликта и столкновении	ответствии с целями и зада-
			ственной практики, учиты-	интересов.	чами проектно-
			вающего социальное, куль-		исследовательской работы.
			турное, языковое, духовное		П: Формирование дисци-
			многообразие современного		плинированного подхода и
			мира;		четкости формулировок в
			Видеть проблему. Обозна-		исследовательской работе
			чать по-своему алгоритм		К.: Обсуждение плана ра-
			решения проблемы		боты проекта.

					Р.: Аргументировано излагать свою точку зрения.
15	16.12	Практическая работа № 10 Определение цели, формулирование задач. Распределение обязанностей в группе. Постановка конкретных задач для членов проектной группы.	Утверждение тематики проектов и планов работы. Составление плана реализации проекта в каждой группе. Заполнение рабочего листа группы.	Осмысливание задач. Умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?	К.: Понимать различия в понятиях: интервью, библиотека, электронный и систематический каталог, источники материальной культуры Л.: Расширить знания о возможных источниках информации П.: Планировать собственную деятельность в соответствии с имеющимся временем
16 17	23.12 30.12	Практическая работа № 11 Работа над проектом. Защита проекта №2.	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий	формирование навыков оформления результатов исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.	К.: Группировать информацию на основные предметы П.: Отличать структурные части проекта. П.: Развитие способностей к самостоятельной оценке своей работы.
II по	лугодие	– по программе 18		l	I
Созд	ание уче	бно-исследовательских проектов – 13 часов			
18	13.01	Структура проектной, исследовательской деятельности. Критерии оценивания учебного проекта	Запоминать толкование новых понятий. Самостоятельное ознакомление (чтение) этапов работы над учебным проектом, разбор каждого этапа	Узнать основные понятия; типы, виды, классификацию, структуру проектной и исследовательской работы;	К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. П.: Расширить знания о возможных источниках информации Р.: Группировать информацию

19	20.01	Практическая работа № 12. Выбор темы проекта, формулировка целей и задач, актуальность.	развитие критического и творческого мышления	Осмысливание задач. Умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?	К.: Определять значение и роль исследований в жизни человека П.: Понимать различия и уметь комментировать понятия: группировка, классификация, типология, при-
					знак, критерий Р.: Группировать информацию на основании критериев: источник информации, содержание
20	27.01	Практическая работа № 13 Содержание проектной, исследовательской деятельности.	удерживание цели деятельности до получения ее результата; осуществление самостоятельного контроля своей деятельности.	формирование представлений о возможных методах проведения исследований для выполнения проекта.	К.: Провести наблюдение в соответствии с целями и задачами проектно-исследовательской работы. П: Формирование дисциплинированного подхода и четкости формулировок в исследовательской работе К.: Обсуждение плана работы проекта. Р.: Аргументировано излагать свою точку зрения.
21	03.02	Практическая работа № 14 Научный факт, гипотезы проектной (исследовательской) работы	Выдвигать гипотезы, сравнивать свою гипотезу с гипотезами, которые придумали одноклассники.	Формировать умения высказывать предположения о неизвестном, предположения способа проверки своих гипотез, умения инсценировать поиск и пробу известных и неизвестных способов действий	К.: Понимать различия в понятиях: метафоры, сравнения, сопоставления П.: Расширить знания о возможностях исследования проектной работы
22	10.02	Что такое исследование. Что такое эксперимент. Практическая работа № 15 Методы исследования	Самостоятельный поиск необходимой информации. Поиск недостающей информации	формирование навыков отбора и применения на практике методов исследовательской деятельности адекватных задачам иссле-	К.: Провести эксперимент в соответствии с целями и задачами проектно-исследовательской работы. П.: Находить и группиро-

23	17.02	Практическая работа № 16 Проведение исследования. Выполнение запланированных работ. Консультации с учителем. Текущий контроль за работами учащихся	умения выполнять познавательные и практические задания; навыки грамотной работы с текстом и таблицами;	формирование навыков оформления результатов исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.	вать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самост. формулировать их. Р.: Осознавать свои способности, интересы в исследоват. сфере. К.: Находить и группировать информацию по избранной теме из различных источников. Комментировать понятия и самостоятельно формулировать их. П.: Расширить знания о возможных источниках информации Р.: Группировать информацию
24	24.02	Методика оформления результатов: сводные таблицы, диаграммы, схемы. Практическая работа № 17 Обработка результатов	Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных.	формирование навыков проведения опытов в соответствии с задачами, объяснение результатов	К.: Определение наиболее оптимальных способов представления своего проекта. Понимание различий понятий: презентация, выступление, наглядность. П.: Аргументировать выбор средств представления проекта.
25	03.03	Подготовка защиты проекта. Авторский доклад.	Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта.	формирование навыков оформления результатов исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.	К.: Определение понятий защита, презентация, доклад, дискуссия, вопросы, речь. Р.: Работать в малых группах по дифференцированным заданиям на понимание и осмысления нового материала.

26	10.03	Практическая работа № 18 Демонстраци-	умение анализировать со-	формирование навыков	К.: Формирование понима-
27	17.03	онный буклет.	циальные факты, формули-	оформления теоретических	ния необходимости соблю-
21	17.03	Onnibin Oykher.	ровать несложные выводы	и экспериментальных ре-	дения требований к оформ-
28	07.04	Тезисы и компьютерная презентация.	ровать несложные выводы	зультаты исследователь-	лению.
29	14.04	Практическая работа № 19. Создание		ской и проектной работы	П.: Обязательные и вариа-
29	14.04	компьютерной презентации.		ской и проектной расоты	тивные составляющие за-
		компьютерной презентации.			·
					щитной речи к проекту. Р.: Составление плана сво-
20	21.04	C		1	ей речи - к защите проекта.
30	21.04	Самооценка проекта по критериям	способность к самооценке	формирование навыков	К.: Представление резуль-
			на основе критериев	учащихся проводить анализ	татов проведенного иссле-
			успешности;	выполненной работы.	дования.
					П.: Работа с аудиторией,
					ответы на вопросы зала по
					представленному проекту.
					Р.: Чувство значимости
					проделанной работы, осо-
					знание себя как исследова-
					теля.
Публ	пичное в	ыступление – 5 часов			
31	28.04	Публичное выступление на трибуне и лич-	формирование целостного	формирование у обучаю-	К.: Представление резуль-
		ность.	мировоззрения, соответ-	щихся личностных пред-	татов проведенного иссле-
32	05.05	Главные предпосылки успеха публичного	ствующего современному	ставлений об основных	дования.
-	00.00	выступления.	уровню развития науки и	этапах работы над выступ-	П.: Работа с аудиторией,
33	12.05	Практическая работа № 20. Подготовка	общественной практики,	лением	ответы на вопросы зала по
	12.00	авторского доклада.	учитывающего социальное,	Формировать компетент-	представленному проекту.
		изторокого докинди	культурное, языковое, ду-	ность взаимодействия.	Р.: Чувство значимости
			ховное многообразие со-	, ,	проделанной работы, осо-
			временного мира; форми-		знание себя как исследова-
			рование целостного миро-		теля.
			воззрения, соответствую-		
			щего современному уровню		
			развития науки и обще-		
			ственной практики, учиты-		
			вающего социальное, куль-		
			турное, языковое, духовное		
	1		1 J1,	1	II

			многообразие современного		
			мира		
34	19.05	Конференция	Умение правильно исполь-	формирование навыков	К.: Развитие саморефлек-
35	26.05		зовать изученные проект-	оформления теоретических	сии, сравнения с работами
			ные понятия в процессе са-	и экспериментальных ре-	других ребят - способность
			мостоятельной работы	зультаты исследователь-	выявить преимущества и
				ской и проектной работы	недостатки.
					П.: Составить краткий от-
					зыв на свою работу.
					Р.: Оценить свою исследо-
					вательскую работу и рабо-
					ты сверстников

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
ШМО учителей предметов

ШМО учителей предметов естественно-математического цикла

от 26.08.2021 года №1

__ Т.В. Гринева

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета MEOV ТСОН №3

МБОУ ТСОШ №3

от 27.08.2021 года №1

Зам. директора по УВР

Н.Ю. Сизова