

Краснодарский край, Динской район, станица Воронцовская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования Динской район «Средняя общеобразовательная
школа №39 имени Героя Советского Союза Николая Павловича Жугана»

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ №39 МО Динской район
от "13" сентября 2021 года протокол № 3/1
Председатель _____ Е.В. Мороз
(подпись руководителя ОУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По _____ финансовой математике _____
(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее образование, 5 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 34

Учитель или группа учителей, разработчиков программы: Морозова
Екатерина Игоревна, учитель информатики в МБОУ СОШ №39 им. Н. П.
Жугана, _____
ФИО (полностью), должность (краткое наименование организации)

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным
образовательным стандартом основного общего образования (приказ
Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010
№ 1897, с изменениями, далее ФГОС ООО), на основе авторской программы
по курсу финансовой математики 5 классов, созданной на основе «Финансовая
математика, 5 класс»: учебно-методическое пособие / под ред. К.А.
Кузьминой, рабочей программы «Финансовая математика» Шиварева О.И.

1. Предполагаемые результаты реализации программы

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Проектная деятельность» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Результаты	Формируемые умения
Личностные	1. Патриотическое воспитание: - проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; - ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных. 2. Гражданское и духовно-нравственное воспитание: - готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков. 3. Эстетическое воспитание: - восприятие эстетических качеств предмета проектирования; - умение создавать эстетически значимые изделия различными способами. 4. Ценности научного познания и практической деятельности: - сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; - осознание ценности науки как фундамента технологий; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; 5. Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: - осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). 6. Трудовое воспитание: - активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - умение ориентироваться в мире современных технологий. - осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. 7. Экологическое воспитание: - воспитание бережного отношения к окружающей среде;

	- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.
Метапредметные	1. Возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты. 2. Создавать условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать со взрослыми и сверстниками. 3. умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личности Готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность. 4. Обеспечивать успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания.
Регулятивные	1. Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. 2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане. 3. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
Познавательные	1. Самоопределение в области познавательных интересов. 2. Умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек. 3. Умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта или учебного исследования. 4. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.
Коммуникативные	1. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). 2. Умение координировать свои усилия с усилиями других. 3. Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. 4. Задавать вопросы. 5. Допускать возможность существования точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии. 6. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Результаты.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать и самостоятельно работать, уяснение сущности

творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- применять такие математические методы и приемы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средств, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

. Содержание программы курса

8 класс

1. *Науки, которые нас окружают. Что я думаю о своих способностях* - 3 часа.

Вводное занятие. Цели и задачи курса. Диагностика учащихся.

Образование, научное познание, научная деятельность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Интеллектуальное чтение «Биография науки в лицах»

Лингвистические умения. Умение строить связное высказывание, давать логический и последовательный ответ.

Наблюдательность. Оригинальность мышления. Ассоциативное мышление Дикция. Произношение и речевые умения. Психологический тренинг «Как добиться успеха».

2. *Введение в проектную деятельность* – 6 часов

Что такое метод проектов, история развития проектного метода. Возможность и смыслы проектной деятельности.

Классификация методов научного познания.

Типология проектов.

Критерии оценки учебно- исследовательских работ школьников.

Формы работы над продуктом.

Основные требования к проекту.

3. *«Искусство правильно мыслить»* - 2 ч.

Круглый стол «Искусство правильно мыслить». Дискуссия «Тайны мозга: как развивать свои способности».

Учимся выявлять проблемы. Развитие воли и успешность проекта. Учимся ставить цели. Мой интеллект. Учимся планировать. Учимся применять способности, учимся взаимодействовать.

4. «Учимся работать с информацией» - 4 ч.

Чтение как способ получения информации. Цели чтения. Виды чтения: библиографическое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, творческое

Приемы работы с текстом. Чтение с закладкой, метод толстых и тонких вопросов, чтение с пометками, метод смысловой догадки. Работа с научной и научно-популярной литературой. Методика работы с периодической печатью

Интернет-ресурсы, правила пользования, правила оформления ссылок

Способы обработки полученной информации. План, выписки, цитата, тезисы, конспект. Способы представления информации в различных видах: вербальный, табличный, графический, схематический. Диаграммы и их виды.

5. Учебно-исследовательская работа – 12 ч.

Структура и содержание учебно-исследовательской деятельности. Актуальность. Цели и задачи исследовательской работы. Структура исследовательской деятельности. Определение содержания..

План работы над учебным исследованием. Объект, предмет и гипотеза исследования. Этапы работы.

Методы научного познания. Эксперимент, наблюдение, анкетирование. Тема исследования.

Основные источники получения информации. Учебная литература, справочная литература, энциклопедии, электронные пособия..

Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы.

Обработка результатов исследования, методика оформления результатов. Оформление работы, подготовка доклада.

Письменный отчет, структура, содержание.

Визуальный отчет: диаграммы, таблицы, схемы, графики.

Индивидуальная работа над проектом, исследовательской работой. Посещение учебных заведений.

Как правильно делать презентацию. Знакомство с MicrosoftPower.

Как правильно делать презентацию. Знакомство с MicrosoftPower.

6. Защита проекта 7 ч.

Процедура защиты проекта. Подготовка к участию в мини-конференции, школьной научно-практической конференции.

Способность управлять собой. Учимся презентации.

Защита творческих работ.

Анализ и самоанализ проектов.

9 класс

1. Введение в проектную деятельность 3 ч.

Явление и понятие научного исследования. Организация исследовательской работы. Определение проблемы исследования, выявление его актуальности. Формулировка темы, определение объекта и предмета исследования. Выдвижение гипотезы исследования. Постановка задач исследования. Определение теоретических основ исследования, его научно-практической значимости. Культура оформления исследовательской работы.

2. Ознакомление с разными видами проектов 7 ч.

Информационные проекты; игровые проекты; ролевые проекты; прикладные проекты; социальные проекты; учебно-исследовательские проекты; инженерные проекты. Отличия, виды деятельности, примеры проектов.

Информационные проекты

Этот тип проектов направлен на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении для обучения участников проекта целенаправленному сбору информации, её структурированию, анализу и обобщению. Исходя из этого информационный проект является наиболее оптимальным вариантом для обучения азам проектной деятельности.

Примеры проектов:

- «Булгаковские» улицы в городах.
- Способы расчёта площадей фигур.
- Великие астрономы Европы и Азии.
- Знаменитые спортсмены России.
- Хищные птицы средней полосы России.

Проектные работы могут быть представлены в виде дайджестов, электронных и бумажных справочников, энциклопедий, электронных страниц на сайте образовательного учреждения, каталогов с приложением карт, схем, фотографий.

Игровые проекты

Под игровыми проектами понимается деятельность обучающихся, результатом которой является создание, конструирование или модернизация игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания. В ходе создания игр развиваются умения моделирования существующих жизненных процессов и отношений, изучаются основные принципы переноса реальных обстоятельств в пространство игры, особенности её построения, организации правил, назначение элементов, различных видов игр и их возможности для развития и обучения человека.

Примеры проектов:

- Математический «морской бой».
- Буквенное лото.
- Развитие жизни на Земле (настольная игра).
- Вооружение древних воинов (конструктор).
- Весы цифр (физико-математический аттракцион).

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, объектов, программного обеспечения, в формате электронной игры.

Ролевые проекты

Под ролевыми проектами понимается реконструкция или проживание определённых ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями. В ролевых проектах структура только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определённые роли, обусловленные характером и описанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои. Результаты этих проектов намечаются в начале выполнения, но окончательно вырисовываются лишь на заключительном этапе защиты результатов работы.

Примеры проектов:

- Пишем учебник по истории края.
- Школьный парламент.
- Школьная газета («Школьный вестник», «Большая перемена», «Школьный меридиан», «Школьные времена» и т. п.).
- В афинских школах и гимназиях.
- Прогулка по универмагу «Малакология».

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, презентаций фото- и видеоматериалов.

Прикладные проекты

Прикладные проекты отличает чётко обозначенный с самого начала конечный продукт деятельности его участников, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения. В случае социального прикладного проекта требуется анализ

потребностей социального окружения или определённого сегмента человеческой деятельности и рынка для придания конечному продукту необходимых свойств и качеств.

Примеры проектов:

- Экологический манифест, созданный на основе полученных результатов исследования протечек воды в жилых домах района Кузьминки.
- Программа действий, направленных на повышение компьютерной грамотности пенсионеров Саратовской области.
- Словарь культурно-исторических терминов романа «Евгений Онегин».
- Учебное пособие «Виды кристаллов в природе».
- Проект школьной метеостанции.

Прикладной проект удобно использовать для повышения мотивации учащихся к проектной деятельности, обучения основам исследовательской и инженерной деятельности.

Социальные проекты

Социальные проекты представляют собой целенаправленную социальную (общественную) практику, позволяющую учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих возрасту, помогает осваивать правила общественного поведения. Образцом для такого вида деятельности может служить ставшее общеизвестным движение «Подари жизнь» (<http://www.podari-zhizn.ru>).

Примеры проектов:

- Школьное мероприятие «Нет наркотикам!».
- Сбор книг и создание библиотеки в удалённом посёлке.
- Организация волонёрской помощи ветеранам войны.
- Доброхотское движение спасения усадьбы XVIII века.
- Улучшение качества питания в школе.

Учебно-исследовательские проекты

Основным видом деятельности данного типа проектов должна стать исследовательская деятельность. При этом изучение (поиск, наблюдение, систематизация) или решение обучающимися проблемы с заранее неизвестным решением предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования, а именно: выбор области исследования, определение проблемы, составление плана и графика работы, изучение информационных источников по проблеме, разработка гипотез, их оценка, постановка экспериментальных задач, разработка и проведение экспериментов, сопоставление гипотезы с результатами экспериментов, оценка решений, основанная на экспериментальных данных, выводы и постановка новых проблем или задач.

Учебно-исследовательские проекты могут быть предметными и межпредметными. Последние имеют большое значение, так как решают проблему формирования метапредметных результатов и представлений.

Примеры проектов:

- Роль природы в чувашском фольклоре.
- Волшебные предметы как атрибуты сказочного пространства.
- «Строительство пирамид» на языке операторов.
- Исследование магнитных свойств вещества.
- Нужны ли катализаторы при электролизе воды?

Примеры межпредметных проектов:

- Связь мифов Евразии, Востока и Америки с физическими представлениями о происхождении мира.
- «Гармонию поверяем алгеброй» - число в астрономии, живописи, музыке, архитектуре, биологии, геометрии.

- Математическая модель любви, описанной в эпоху трубадуров, труверов, миннезингеров.
- Исследование физических и химических свойств снежного покрова Кировской области.
- Эволюция военной стратегии и тактики в соответствии с изменением технических и технологических возможностей государств Древнего Востока.

Инженерные проекты

Под инженерным проектом как особым видом проекта понимается создание или усовершенствование принципов действия, схем, моделей, образцов технических конструкций, устройств, машин. Эти проекты предполагают наличие традиционных для инженерного проекта этапов: определение функциональной необходимости изобретения (улучшения), определение критериев результативности, планирование работы, предварительные исследования и поиск информации, создание и оценка реального прототипа первоначальной идеи, корректировка, доделка, демонстрация результатов.

Примеры направлений разработки проектов:

- Ветроэлектростанция для дачного посёлка.
- Утилизация и восстановление энергосберегающих ламп.
- Автомобиль на солнечных батареях (LEGO-моделирование).
- Реконструкция метательных машин Леонардо да Винчи.
- Картонное конструирование (утилитарные конструкции из картона).

3. Теоретические основы создания проекта 2 ч.

Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности, способы представления проектов, создание компьютерных презентаций проектов

3. Индивидуальная работа над проектом, исследовательской работой, публичная защита – 17 ч.

Выбор темы, цели, гипотезы. Сбор материала. Посещение станичной библиотеки. Индивидуальная работа над проектом, исследовательской работой. Консультации преподавателей. Систематизация материала. Воплощение в жизнь поставленных задач. Работа с интернетресурсами. Работа в программе Power Point. Составление таблиц, диаграмм; Работа в программе Publisher. Написание рефератов;

4. Защита проектов 3 ч.

Разработка программы конференции. Подготовка докладов, демонстрационных схем, диаграмм, таблиц, мультимедийных презентаций к докладам. Проведение конференции с приглашением старшеклассников и педагогов школы. Беседы членов НОУ со старшеклассниками и преподавателями о научной работе.

Публичная защита проектов, заслушивание проектов одноклассников по различным предметным областям. Самоанализ и рефлексия. Анализ заслушанных проектов.

Анализ исследовательской деятельности.

Рефлексия 2.

Умение провести экспертизу своей и чужой деятельности. Формула успешной деятельности. Сильные и слабые стороны работы над проектом.

3. Тематическое планирование 8 класс (34 ч)

Темы, входящие в данный раздел	Кол. часов	Основное содержание по темам	Кол. часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
«Науки, которые нас окружают. Что я думаю о своих способностях»	3	Вводное занятие. Цели и задачи курса. Диагностика учащихся.	1	Проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; - готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой промышленной революции; - осознание ценности науки как фундамента технологий; - ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.	1 2 4 6
		Образование, научное познание, научная деятельность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Интеллектуальное чтение «Биография науки в лицах»	1	технологиями четвертой промышленной революции; - осознание ценности науки как фундамента технологий; - ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.	
		Лингвистические умения. Умение строить связное высказывание, давать логический и последовательный ответ. Наблюдательность. Оригинальность мышления. Ассоциативное мышление. Дикция. Произношение и речевые умения. Психологический тренинг «Как добиться успеха».	1	- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - умение ориентироваться в мире современных технологий. Формирование у обучающихся мотивации к обучению. Самоопределение в области познавательных интересов. Самоопределение в области познавательных интересов.	

				Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату	
Введение в проектную деятельность	6	Что такое метод проектов, история развития проектного метода. Возможность и смыслы проектной деятельности.	1	Проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; - готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой промышленной революции; - осознание ценности науки как фундамента технологий; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - умение создавать эстетически значимые изделия различными способами. - умение ориентироваться в мире современных технологий. Самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную	1,2,3,4,6
		Классификация методов научного познания	1		
		Типология проектов	1		
		Критерии оценки учебно-исследовательских работ школьников	1		
		Формы работы над продуктом	1		
		Основные требования к проекту	1		

				деятельность и ее результаты Умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личности Готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность Самоопределение в области познавательных интересов. Создавать условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Обеспечивать успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания	
«Искусство правильно мыслить»	2	Круглый стол «Искусство правильно мыслить». Дискуссия «Тайны мозга: как развивать свои способности».	1	- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой промышленной революции; - осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией проектов; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - умение ориентироваться в мире	2,4,7
		Учимся выявлять проблемы. Развитие воли и успешность проекта. Учимся ставить цели. Мой интеллект. Учимся планировать. Учимся применять способности, учимся взаимодействовать.	1		

				современных технологий. - освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества. Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.	
«Учимся работать с информацией»	4	Чтение как способ получения информации. Цели чтения. Виды чтения: библиографическое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, творческое.	1	- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; - осознание ценности науки как фундамента технологий; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;	1,4,3
		Приемы работы с текстом. Чтение с закладкой, метод толстых и тонких вопросов, чтение с пометками, метод смысловой догадки. Работа с научной и научно-популярной литературой. Методика работы с периодической печатью.	1		
		Интернет-ресурсы, правила пользования, правила оформления ссылок	1		
		Способы обработки полученной информации. План, выписки, цитата,	1		

		тезисы, конспект. Способы представления информации в различных видах: вербальный, табличный, графический, схематический. Диаграммы и их виды.		- умение создавать эстетически значимые изделия различными способами. - ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных. Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления Формирование у обучающихся мотивации к обучению. Умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем	
--	--	--	--	--	--

Учебно-исследовательская работа	12	Структура и содержание учебно-исследовательской деятельности. Актуальность. Цели и задачи исследовательской работы. Структура исследовательской деятельности. Определение содержания.	1	- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, - поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и	2,4,5
		План работы над учебным исследованием. Объект, предмет и гипотеза исследования. Этапы работы.	1		
		Методы научного познания. Эксперимент, наблюдение, анкетирование. Тема исследования	1		
		Основные источники получения информации. Учебная литература, справочная литература, энциклопедии, электронные пособия..	1		
		Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы.	1		
		Обработка результатов исследования, методика оформления результатов. Оформление работы, подготовка доклада.	1		
		Письменный отчет, структура, содержание.	1		
		Визуальный отчет: диаграммы, таблицы, схемы, графики	1		
		Индивидуальная работа над проектом, исследовательской работой. Посещение учебных заведений.	2		
		Как правильно делать презентацию. Знакомство с MicrosoftPower	1		

		Как правильно делать презентацию. Работа в программе MicrosoftPower	1	несущественных признаков. Умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек. Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем Умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта или учебного исследования. Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления	
Защита проекта	7	Процедура защиты проекта. Подготовка к участию в мини-конференции, школьной научно-практической конференции.	2	- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции	1,2,6
		Способность управлять собой. Учимся презентации.	1		
		Защита творческих работ	3		
		Анализ и самоанализ проектов.	1		

				нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков. - готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта. - Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. -Формирование у обучающихся мотивации к обучению. -Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.	
--	--	--	--	---	--

ИТОГО: 34

9 класс (34 ч)

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды УУД обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
Введение в проектную деятельность	3	Явление и понятие научного исследования. Организация исследовательской работы. Определение проблемы исследования,	1	Проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; - готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции; -	1 2 4 6

		выявление его актуальности.		осознание ценности науки как фундамента технологий; - ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных. - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - умение ориентироваться в мире современных технологий. учатся целеполаганию, планированию, контролю, формулированию проблемы овладевают следующими приёмами работы с неструктурированной информацией (собирать, обрабатывать, анализировать, интерпретировать); обучаются методам творческого решения проектных задач; учится выполнять работу по цепочке; соотносит между собой этапы проектирования	
		Формулировка темы, определение объекта и предмета исследования. Выдвижение гипотезы исследования. Постановка задач исследования.	1		
		Определение теоретических основ исследования, его научно-практической значимости. Культура оформления исследовательской работы.	1		
Ознакомление с разными видами проектов	7	Информационные проекты	1	- осознание пределов преобразовательной деятельности человека. - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, - готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; соотносят между собой этапы проектирования; слушают и вступает в диалог обучаются методам творческого решения проектных задач;	2,4,7
		Игровые проекты	1		
		Рольевые проекты	1		
		Прикладные проекты	1		
		Социальные проекты	1		
		Учебно-исследовательские проекты	1		
		Инженерные проекты	1		

Теоретические основы создания проекта				учатся выполнять работу по цепочке; учатся целеполаганию, планированию, контролю, формулированию проблемы овладевают следующими приёмами работы с неструктурированной информацией (собирать, обрабатывать, анализировать, интерпретировать) строят логическую цепь рассуждений; выполняет задание по схеме; полно выражает свои мысли; строят продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и учителем	
	2	Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности	1	- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, - поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). учатся целеполаганию, планированию, контролю, формулированию проблемы	2,4,5
		Способы представления проектов. Создание компьютерных презентаций проектов	1		

				учатся выполнять работу по цепочке; соотносит между собой этапы проектирования; слушают и вступает в диалог; строят логическую цепь рассуждений учится полно выражать свои мысли; учатся выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
Индивидуальная работа над проектом, исследовательской работой, публичная защита	17	Выбор темы, цели, гипотезы.	1	- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. - овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, - поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). - учатся целеполаганию, планированию, контролю, формулированию проблемы овладевают следующими приёмами работы с неструктурированной информацией (собирать, обрабатывать, анализировать, интерпретировать)	2,4,5
		Сбор материала. Посещение станичной библиотеки	2		
		Индивидуальная работа над проектом, исследовательской работой.	3		
		Консультации преподавателей	1		
		Систематизация материала. Воплощение в жизнь поставленных задач;	3		
		Работа с интернетресурсами.	3		
		Работа в программе Power Point. Составление таблиц, диаграмм;	2		
		Работа в программе Publisher.	2		

		Написание рефератов;		- построение умозаключений, обобщений аналогий, составлений и оценок - самопознание учащимся своего внутреннего состояния, личностных особенностей, эмоциональных реакций. - соотносят между собой этапы проектирования овладевают следующими приёмами работы с неструктурированной информацией (собирать, обрабатывать, анализировать, интерпретировать); - обучаются методам творческого решения проектных задач; учатся выполнять работу по цепочке	
Защита проекта	3	Публичная защита проектов, заслушивание проектов одноклассников по различным предметным областям. Самоанализ и рефлексия. Анализ заслушанных проектов. Анализ исследовательской деятельности.	3	- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков. - осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. строят логическую цепь рассуждений - учатся устанавливать причинно-следственные связи. соотносят между собой этапы проектирования; слушают и вступают в диалог; строят логическую цепь рассуждений	1,2,6
Рефлексия	2	Умение провести экспертизу своей и чужой деятельности.	1	- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; - стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;	1,2,6
		Формула успешной деятельности.	1		

		Сильные и слабые стороны работы над проектом.		- готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков. - осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. учатся полно выражать свои мысли; учатся оценивать адекватно себя и сверстников; учатся разрешать конфликты	
--	--	---	--	--	--

7. Описание материально-технического обеспечения программы

Организационно- педагогические:

- участие в школьных мероприятиях;
- возможность участия в фестивалях и конкурсах, конференциях.

Материально-технические:

- помещение для занятий (в соответствии с действующими СанПиНами),
- оборудование (мебель, компьютеры с возможностью выхода в сеть Интернет, принтер, сканер),

1. Методическое обеспечение:

- библиотека,
- видеотека (лучшие передачи российского телевидения),
- словари и справочники
- дидактические материалы на различных носителях (памятки, рекомендации, опорные карты, образцы шрифтов и др.).

В отличие от планирования обычного аудиторного занятия, планирование работы данного курса имеет ряд особенностей:

- оснащённость школьной библиотеки, доступ работы в компьютерном зале;
- ознакомление ребят с современными методами научно – технических и исследовательских разработок, проведение различных встреч и экскурсий;
- проведение круглых столов, дискуссий, дебатов, посвященных обсуждению отдельных частей учебных исследований школьников и проблемам современной науки;
- участие в интеллектуальных конкурсах, марафонах, олимпиадах;
- защита завершённых учебно – исследовательских работ школьников;
- итоговая конференция;
- возможность опубликования учащимися результатов своих исследований на научных конференциях различного уровня.

8. Список используемой литературы

1. Брыкова Е. Самостоятельная исследовательская деятельность школьников // Народное образование. - 2000
2. Краля Н.А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю.П. Дубенского. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 59 с.
3. Педагогическая технология освоения учащимися исследовательской деятельности: Учебно-методическое пособие / Сост. С.В. Палецкий. – Омск: Омск. гос. ун-т, 2004. – 72 с.

4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухоркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. - М. : Академия, 2002.
5. Колоскова Н. И. Типологические особенности проектов в процессе изучения биологии Ярославский педагогический вестник – 2011 – № 1 – Том II (Психолого-педагогические науки).
6. Особенности Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения (ФГОС).
7. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. — 2-е изд., испр. и доп.— М.: АРКТИ, 2005. — 80 с.
8. Краевский В.В. Методология педагогического исследования. Самара, 1994.
9. Степанова М.В. учебно – исследовательская деятельность школьников в профильном обучении. Каро, Санкт – Петербург, 2005
10. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. –М., 1974
11. Усачева И.В., Ильясов И.И. Формирование учебной исследовательской деятельности. – М., 1986.
12. Интернет ресурсы:
 - www.researcher.ru - портал исследовательской деятельности учащихся. Методология и методика. Исследовательские работы;
 - www.vernadsky.info - сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И.Вернадского;
 - www.konkurs.redu.ru - обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр. Организовано on-line размещение нормативных документов;
 - www.subscribe.redu.ru - рассылка новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся;
 - www.irsh.redu.ru – сайт научно-методического и информационно-публицистического журнала «Исследовательская работа школьников»;
 - www.iteach.ru – сайт программы Intel «Обучение для будущего»;
- Плакуненко С.А. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся <http://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2011/02/20/organizatsiya-uchebno-issledovatel'skoy>

