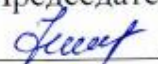



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
" Школа № 178" городского округа Самара

Рассмотрено  
на заседании МО  
"учителей математики, информатики,  
физики"

Протокол № от  
«26» августа 2019г.

Председатель МО  
 /Фатеева И.Г./

Проверено  
«26» августа 2019 г.  
Зам.директора по УВР  
 Перова Т.П.



Приказ №  
от « 2 » сентября 2019 г.

**Рабочая программа**  
курса внеурочной деятельности  
«Научно-исследовательская и проектная деятельность»

Форма организации: кружок  
Направление: общекультурное  
Срок реализации: 1 год  
Классы: 8  
Программу составил: учитель Кабанова Е.С.

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Научно-исследовательская и проектная деятельность» для обучающихся 8-х классов МБОУ Школы № 178 г.о.Самара составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования, авторской программы А.В. Иванова «Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся».

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи: вооружить обучающегося знаниями на другую - формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности. Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в проектно-исследовательской деятельности.

Данная программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них основ культуры исследовательской и проектной деятельности, системных представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты (продукты) такой деятельности.

Программа обеспечивает требования Стандарта к организации системно-деятельностного подхода в обучении и организации самостоятельной работы обучающихся, развитие критического и формирование инновационного мышления в процессе достижения лично значимой цели, представляющей для обучающихся познавательный или прикладной интерес.

Цели учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся отражают тождественные им результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования, а именно:

- *Формирование универсальных учебных действий обучающихся через:*
  - освоение социальных ролей, необходимых для учебно-исследовательской и проектной деятельности;
  - актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умения учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремленность, самосознание и готовность преодолевать трудности;
  - освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости учебно-исследовательской и проектной работы, инновационной деятельности; овладение методами и методологией познания, развития репродуктивного воображения;
  - развитие компетентности общения;
- *Овладение обучающимися продуктно-ориентированной деятельности при помощи последовательного освоения:*

- основных этапов, характерных для исследования и проектной работы;
- методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта или исследования;
- технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания;
- *Развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:*
  - предметного и метапредметного, научного и полинаучного содержания;
  - владения приемами и методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;
- *Общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, специалистов за счет потенциала и многообразия целей, задач и видов учебно-исследовательской и проектной деятельности.*

**Цель программы:** развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них основ культуры исследовательской и проектной деятельности, системных представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты (продукты) такой деятельности.

Исходя из целей программы, организационно-методическое обеспечение и педагогическое сопровождение программы направлены на создание условий для решения следующих **задач:**

- Совершенствовать надпредметные знания, умения и навыки обучающихся.
- Развивать исследовательскую компетентность учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.
- Познакомить учащихся с теоретическими основами учебно-исследовательской и проектной деятельности.
- Научить учащихся работать с различными источниками информации.
- Отработать навыки публичного выступления, защиты своей работы перед аудиторией.
- Организовать разнообразную, творческую, общественно значимую исследовательскую и проектную деятельность детей.
- Научить детей приобретать опыт сотрудничества с различными организациями при написании работы.

**Актуальность** проектно-исследовательской деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы основного общего образования. Современные развивающие программы основного общего образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в старшей школе, вузах, колледжах и т.д.

## Общая характеристика курса

Содержание программы базируется на классических канонах ведения научной работы, основах методологии научного исследования и традициях такого рода текстов. В содержании программы можно выделить 3 направления:

- Формирование представлений о роли и ценности научного познания, престиже образования и научной деятельности, развитие интеллектуальных способностей детей.
- Формирование знаний о структуре, этапах, содержании проектной, исследовательской работы.
- Развитие умений работать с различными источниками информации и навыков исследовательского поиска.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению обучающимися основами проектно-исследовательской деятельности: от осмысления сути проектно-исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым выработать собственное отношение к окружающему миру. Учитель распределяет выделенное годовое количество часов на виды занятий, опираясь на собственный опыт и имея в виду готовность обучающихся к занятиям исследовательской деятельностью. Виды занятий в процессе обучения тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Раскрытие знаний ведётся по спирали. Начиная от привычных «истин», охватывая все аспекты темы по кругу, объединяя их, порождает новые, более концентрированные для современника, но простые понятия, вновь их углубляя и расширяя, создаёт базис цельного представления о проектно-исследовательской деятельности.

При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала. Поэтому в программе курса кроме вопросов о научном исследовании, структуре проектно-исследовательской работы, планировании и требованиях к эксперименту, предусмотрено ознакомление с элементами речевой компетенции обучающихся, психологического настроя, взаимодействия с аудиторией.

### **Программа построена на следующих принципах:**

- *Принцип научности* (знания, которые сообщает учитель и которыми овладевают учащиеся на любой ступени обучения должны быть научными, основанными на проверенных наукой и практикой положения).
- *Принцип доступности* (Занятие проектно-исследовательской деятельности предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, и это происходит зачастую на высоком уровне трудности. Но понятие «высокий уровень трудности» имеет смысл тогда, когда этот уровень имеет непосредственное отношение к конкретному ученику, а не к конкретному учебному материалу: что для одного ученика достаточно сложно и непонятно, для другого просто и доступно).

- *Принцип естественности* (Тема исследования, за которую берется обучающийся, не должна быть надуманной взрослым. Она должна быть интересной и настоящей, а значит, реально выполнимой. Естественность заключается в том, что ученик сможет исследовать тему самостоятельно, без каждодневной и постоянной помощи взрослого, когда ребенок может сам «потрогать» проблему, ощутить возможности ее решения, стать первооткрывателем без подсказки и руководства учителя).
- *Принцип наглядности* (этот принцип исходит из единства чувственного и логического. Наглядность обеспечивает связь между конкретным и абстрактным, помогает достижению прочности знаний, осуществлению связи теории с практикой, доступность обучению и т.д.).
- *Принцип осмысленности* (для того, чтобы знания, полученные в ходе исследования (проекта), стали действительно личными ценностями ученика, они должны им осознаваться и осмысливаться, а вся его деятельность в ходе работы должна быть подчинена поиску единого поля ценностей в рамках проблемы. Это возможно только в том случае, если цель, задачи, проблема исследования (проект) не готовые выкладки, сформулированные взрослым. Именно процесс осмысливания хода проектно-исследовательской работы дает ученику осознанность выполняемого им действия и формирует умение совершать логические умственные операции, способность переносить полученные или имеющиеся знания в новую ситуацию).
- *Принцип культуросообразности* (воспитание в ученике культуры соблюдения научных традиций, научного исследования с учетом актуальности и оригинальности подходов к решению научной задачи).
- *Принцип связи обучения с жизнью* (он предполагает показ практического и общественного значения изучаемого материала).
- *Принцип сознательности и активности* (ученик может овладеть ходом своей исследовательской (проектной) работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте. Выбор собственной предметной деятельности позволяет школьнику самостоятельно анализировать результаты и последствия своей деятельности, порождает рефлексию, что приводит к появлению новых планов и замыслов, которые в дальнейшем конкретизируются и воплощаются в новые исследования. Самостоятельная деятельность школьника позволяет ему выйти на новый уровень взаимоотношений со сверстниками и педагогами, он становится партнером и сотрудником взрослого в решении той или иной проблемы, в котором они, взрослый и ученик, становятся равными).

Принцип самостоятельности является самым главным из всех перечисленных принципов, так как именно самостоятельная деятельность в ходе учебно-исследовательской работы – основной показатель понимания обучающимся изучаемой им проблемы, становления его мировоззренческой позиции. Именно принцип самостоятельности подкрепляется принципами доступности, естественности и экспериментальности, а не наоборот.

По завершении изучения каждой темы проводится презентация творческих работ. В течение учебного года учащиеся участвуют в различных интеллектуальных конкурсах, работают над индивидуальным исследовательским проектом, который

презентуют в конце учебного года, т.е. выделяется компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанная на усвоении способов самостоятельного приобретения знаний из различных источников.

**Виды деятельности на занятиях:** лекция, беседа, семинар, практикум, консультация, работа с компьютером, конкурсы, брейн – ринги, экскурсии в ВУЗы. Проведение занятий предполагает как работу учебной группы в полном составе, так и работу в подгруппах, звеньях, индивидуальное сопровождение и консультирование.

Выбор форм, методов и видов деятельности в учебной группе определяется с учётом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников.

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности:**

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

### **Предметные результаты**

В результате работы по программе курса обучающиеся **должны знать:**

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- правила сохранения информации, приемы запоминания.

Обучающиеся **должны уметь:**

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;

- планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

## **Личностные и метапредметные результаты**

### **Личностные**

#### **У школьников будут сформированы:**

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

### **Регулятивные**

Школьник научится:

- 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**

Школьник научится:

- 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 логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

### **Коммуникативные**

Школьник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;



- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, 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;
- договариваться и 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.

**Возможные результаты проектной деятельности обучающихся:**

выставка

коллекция

макет

модель

справочник

сценарий праздника

учебное пособие

экскурсия

презентация

**Результат** предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.

Выставление оценок за освоение курса не предусмотрено.

### **Содержание курса внеурочной деятельности:**

#### **Раздел 1. Введение – 7 часов.**

**Тема 1.** Формы представления исследовательских работ – 1 час.

Знакомство с различными формами исследовательской работы, основанных на индивидуальной самостоятельности и лично ориентированной поисково-исследовательской деятельности каждого обучающегося. Наиболее распространенные текстовые работы (доклад, стендовый доклад, реферат, литературный обзор, рецензия), а также в форме компьютерной презентации или видеофильма, реже действующей модели или макета с текстовым сопровождением.

**Тема 2-3.** Типы и виды учебных исследований – 2 часа.

Типология источников познания. Исследования трех групп: теоретические, эмпирические, смешанные. Методы научного познания.

**Тема 4-5.** Выбор темы – 2 часа.

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Идея, концепция, суждение и понятие, постулат, аксиома исследования. Соответствие цели и задач теме исследования.

*Практическое занятие. Подходы к определению, объяснению темы, предмета, объекта субъектного исследования.*

**Тема 6-7.** Организация исследования. Контроль по процессу – 2 часа.

Планирование исследовательской деятельности с учетом целей и задач. Составление контрольных точек исследования. Предварительная теоретическая отработка проблемы.

*Практическое занятие. Составление исследовательских операций.*

#### **Раздел 2. Работа с научной литературой – 3 часа.**

Поиск источников и литературы, отбор фактического материала.

**Тема 8.** Информационное обеспечение исследования – 1 час.

Научные тексты - главный источник исследовательской работы. Выбор литературы для чтения и изучения. Понятия: источник, литература.

**Тема 9.** Конспектирование источников – 1 час.

Виды, формы, технологические приемы конспектирования. Критерии конспекта.

**Тема 10.** Обработка содержания научных текстов. Контроль по результату – 1 час.

Использование научной терминологии. Фактический материал, в котором очерчивается круг основных понятий, явлений, сведений необходимых для исследования.

*Практическая часть. Сравнительные действия по отбору необходимых сведений.*

### **Раздел 3. Проектирование исследования – 3 часа.**

Предварительная разработка научного аппарата, определяющего содержание и технологию проведения всей поисковой деятельности.

**Тема 11.** Общие положения – 1 час.

Состав научного аппарата. Понятия ведущих направлений исследования. Терминология.

**Тема 12.** Проектирование исследования – 1 час.

Поиск и определение основного пути и предлагаемого результата всего исследования (стратегия).

**Тема 13.** Проектирование тактики исследования. Опережающий контроль – 1 час.

Рассмотрение действий, направленных на достижение поставленной цели исследования.

*Практическое занятие. Составление операций, уточняющих и конкретизирующих поисково-исследовательскую деятельность.*

### **Раздел 4. Графические материалы в исследовании – 3 часа.**

**Тема 14-15.** Общие положения – 2 часа.

Рассмотрение различных видов графиков (линейные графики, диаграммы, таблицы, схемы, чертежи и др.) как наглядное изображение словесного материала.

*Практическое занятие. Составление диаграмм, графиков, схем, иллюстрирующих процесс исследования.*

**Тема 16.** Размещение графических материалов – 1 час.

Правила размещения в научно-исследовательской работе графических материалов.

### **Раздел 5. Структура и написание различных форм исследовательских работ – 5 часов.**

Правила написания, содержание, оформление исследовательских работ.

**Тема 17-18.** Структура исследовательских работ – 2 часа.

Изучение единой структуры исследовательских работ: введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение.

**Тема 19-20.** Требования к оформлению исследовательских работ – 2 часа.

Размер листа, шрифта (в зависимости от темы и предмета исследования), требования к параметрам страницы, междустрочный интервал.

*Практическое занятие. Работа с выполненным материалом.*

**Тема 21.** Анализ результатов исследования – 1 час.

Формирование выводов, обобщений.

## **Раздел 6. Культура выступления – 9 часов.**

Самопознание учащимся своего внутреннего состояния, личностных особенностей, эмоциональных реакций.

**Тема 22-23.** Речевая компетенция обучающихся. Публичное выступление. – 2 часа.

Словарный запас, его значение. Активная и пассивная лексика. Сленг. Структура публичного выступления.

**Тема 24.** Аргументация – 1 час.

Приемы усиления аргументов. Способы аргументации в разной аудитории.

*Практическое занятие. Аргументация тезисов.*

**Тема 25.** Понятие информационной речи – 1 час.

Правила подготовки информационной речи. Виды информационных выступлений.

**Тема 26.** Виды убеждающих выступлений. Контроль знаний – 1 час.

Понятия воодушевляющего, агитационного, собственно убеждающего выступлений.

*Практическая часть. Работа с текстом убеждающего выступления.*

**Тема 27-30.** Интересы и склонности. Внимание. Память. Мышление. Воображение (тестирование) – 4 часа.

Направленность сознания (психики). Характеристика продуктивности памяти. Развитие мыслительной деятельности. Мысленное воспроизведение, фантазия.

*Практическое занятие. Тестирование обучающихся. Построение умозаключений, обобщений аналогий, составлений и оценок.*

## **Раздел 7. Применение знаний, умений и навыков в выполнении научно-исследовательских работ. Защита научно-исследовательских работ – 4 часов.**

**Тема 31.** Подготовка к защите исследования – 1 час.

Рекомендации изложения материала научно-исследовательской работы.

**Тема 32-34.** Защита научно-исследовательских работ – 3 часа.

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Название раздела, темы</b>                                 | <b>Кол-во<br/>часов</b> | <b>Теория</b> | <b>Практика</b> |
|------------------|---|-------------------------|---------------|-----------------|
| 1                | Формы представления исследовательских работ.                  | 1                       | 1             |                 |
| 2-3              | Типы и виды учебных исследований.                             | 2                       | 2             |                 |
| 4-5              | Выбор темы.   | 2                       | 1             | 1               |
| 6-7              | Организация исследования.                                     | 2                       | 1             | 1               |
| 8-10             | Работа с научной литературой.                                 | 3                       | 1             | 2               |
| 11-13            | Проектирование исследования.                                  | 3                       | 1             | 2               |
| 14-16            | Графические материалы в исследовании.                         | 3                       | 1             | 2               |
| 17-21            | Структура и написание различных форм исследовательских работ. | 5                       | 3             | 2               |
| 22-30            | Культура выступления.   | 9                       | 5             | 4               |
| 31-34            | Защита научно-исследовательских работ.                        | 4                       | 1             | 3               |
|                  |   | <b>34</b>               | <b>17</b>     | <b>17</b>       |