

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №46»

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
протокол №1 от
30.08.2023г.
секретарь


Евдокимова А.С.

СОГЛАСОВАНО
Леонтьева Л.Н.,
заместитель директора по
УВР МБОУ СОШ №46



УТВЕРЖДЕНО
Молоткурова С.Н.,
директор МБОУ СОШ №46


Приказ № 44/01-03
от «30»
августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Основы научно- исследовательской деятельности»
для обучающихся 7-9 классов

п. Озёрный

2023г.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №46»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании	Леонтьева Л.Н.,	Молоткурова С.Н.,
педагогического совета	заместитель директора по	директор МБОУ СОШ №46
протокол №1 от	УВР МБОУ СОШ №46	_____
30.08.2023г.	_____	Приказ № _____
секретарь		от «____»
_____		_____ 2023г.
Евдокимова А.С.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Основы научно- исследовательской деятельности»
для обучающихся 7-9 классов

п. Озёрный

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Статус документа

Настоящая рабочая программа учебного курса «Основы научно-исследовательской деятельности» для уровня основного общего образования разработана в соответствии с основными положениями Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями), на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 года).

Новые стандарты образования предполагают смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося 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 своих 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 исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели – развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса: учащихся, родителей, учителей.

Актуальность проектной 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 начального общего образования. Современные развивающие программы основного общего образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Актуальность программы данного курса также обусловлена ее методологической и практической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Цель:

формирование исследовательских умений учащихся, для развития творческой личности, ее самоопределение и самореализация.

Для реализации данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Обучить планированию (учащийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели).
2. Формировать навыки сбора и обработки информации, материалов (учащийся должен уметь выбрать нужную информацию и правильно ее использовать).
3. Развивать умения анализировать (креативность и критическое мышление).
4. Развивать умения составлять письменный отчет о самостоятельной работе над проектом (составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии).
5. Формировать позитивное отношение к работе (учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).

Данная программа основана на основании авторской программы разработанной на базе негосударственного благотворительного фонда имени Д.И. Менделеева «Навигатор» и «Спутник исследователя» авторы – составители:

Шестернинов Е.Е. - исполнительный директор НО БФНМ, Заслуженный учитель России, кандидат педагогических наук;

Ариев М.Н. - заместитель директора НО БФНМ, Заслуженный учитель России, доктор психологических наук, профессор;

Ефимова Н.С. - заведующая кафедрой психологии РХТУ им. Д. И. Менделеева, кандидат психологических наук;

Содержание программы

Содержание данной рабочей программы согласовано с содержанием Основной общеобразовательной программы МБОУ СОШ № 46. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути 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 вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.

Работа над проектом предворяется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор под тем (областей знания).

3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой.

При выборе под темы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

Классические источники информации — энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии.

Под рассказами взрослых понимаются не только рассказы родителей своим детям, но и беседы, интервью со специалистами в какой-то сфере деятельности, в том числе и во время специально организованных в школе встреч специалистов с детьми.

Возможные экскурсии — это экскурсии либо в музеи, либо на действующие предприятия.

Кроме того, взрослые могут помочь детям получить информацию из Интернета.

После того как собраны сведения по большей части подтем, учитель констатирует этот факт, напоминает запоздавшим о необходимости поторопиться и обсуждает с детьми, какие проекты (поделки, исследования и мероприятия) возможны по итогам изучения темы.

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Напоминаем, что эта работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом.

Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Хорошо, если на представлении результатов проекта будут присутствовать не только другие дети, но и родители.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

По окончании курса проводится публичная защита проекта исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

Специфика курса.

Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его относят к педагогическим технологиям XXI века. Специфической особенностью занятий проектной деятельностью является их направленность на обучение детей элементарным приёмам совместной деятельности в ходе разработки проектов. Следует учитывать возрастные особенности детей данной группы. В связи с этим занятия составлены с учётом постепенного возрастания степени самостоятельности детей, повышения их творческой активности. Большинство видов работы, особенно на первых уроках цикла, представляет собой новую интерпретацию уже знакомых детям заданий. В дальнейшем они всё больше приобретают специфические черты собственно проектной деятельности. Несложность проектов обеспечивает успех их выполнения и является стимулом, вдохновляющим ученика на выполнение других, более сложных и самостоятельных проектов.

Назначение программы

Учебно-познавательный проект – это ограниченное во времени, целенаправленное изменение определённой системы знаний на основе конкретных требований к качеству результатов, четкой организации, самостоятельного поиска решения проблемы учащимися.

Место учебного курса «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» в учебном плане.

Рабочая программа «**Основы научно-исследовательской и проектной деятельности**» создана в соответствии с *учебным планом* МБОУ СОШ № 46. Программа рассчитана на 51 час для учащихся 8-9 классов.

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся *1 раз в неделю* в учебном кабинете, в музеях различного типа, библиотеках, на пришкольном участке, проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Основные методы и технологии.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

<i>Первый уровень результатов</i>	<i>Второй уровень результатов</i>	<i>Третий уровень результатов</i>
предполагает приобретение обучающимися новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.	предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.	предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности: предполагается работа над проектами по всем предметам

Личностные и метапредметные результаты

Результаты	Формируемые умения	Средства формирования
личностные	<ul style="list-style-type: none"> • формирование у учащихся мотивации к обучению, самоорганизации и саморазвитию. • развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. 	организация на занятии парно-групповой работы
Метапредметные результаты		
регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать выделенные учеником ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; • планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане • осуществлять итоговый и пошаговый контроль за результатом; 	<ul style="list-style-type: none"> • в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; • преобразовывать практическую задачу в познавательную; • проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве
познавательные	<ul style="list-style-type: none"> • умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации. • добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; • учиться основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов; 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета

	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 	
коммуникативные	<ul style="list-style-type: none"> • Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). • умение координировать свои усилия с усилиями других. • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • задавать вопросы; • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; • с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия

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

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента.

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

Должны научиться	Сформированные действия
<i>Обучающиеся должны научиться</i> видеть проблемы; ставить вопросы; выдвигать гипотезы; давать определение понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; делать умозаключения и выводы; структурировать материал; готовить тексты собственных докладов; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.	<i>В ходе решения системы проектных задач у учащихся должны быть сформированы следующие способности:</i> <ul style="list-style-type: none">• Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);• Целеполагать (ставить и удерживать цели);• Планировать (составлять план своей деятельности);• Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);• Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;• Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Карта преемственности в развитии общеучебных, сложных дидактических и исследовательских умений.

8 класс

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе внутреннего плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- вести рассказ от начала до конца;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
- работать с несколькими книгами сразу, пытаться выбрать материал с определённой целевой установкой.

- наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;

- пересказывать подробно и выборочно;
- выделять главную мысль на основе анализа текста;
- делать выводы из фактов, совокупности фактов;
- выделять существенное в рассказе, разделив его на логически законченные

части

- выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
- делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на

основе выводов.

9 класс

- переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
- отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
- конструировать знания, положив в основу принцип созидания;
- систематизировать учебный план;
- пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего

характера;

- высказывать содержательно свою мысль, идею;
- формулировать выводы;
- решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
- свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
- переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

Тематическое планирование 7 класс (34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Что такое исследование? Как задавать вопросы? Как выбрать тему исследования?	1
2-3	Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку) Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками»	2
4-5	Наблюдение как способ выявления проблем.	2
6-7	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания	2
8-9	Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.	2
10-11	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы) Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.	2
12-13	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	2
14-15	Обоснованный выбор способа выполнения задания Составление аннотации к прочитанной книге, картотек	2
16-17	Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	2
18-19	Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование.	2
20-21	Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике	2
22-23	Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей.	2
24	Что можно исследовать? Формулирование темы.	1
25	Как задавать вопросы? Банк идей.	2
26-27	Тема, предмет, объект исследования.	2
28-29	Цели и задачи исследования.	2
30-31	Учимся выделять гипотезы.	2
32-33	Организация исследования. (практическое занятие.)	3
34	Анализ исследовательской деятельности. Защита.	1
Итого 34 часа		

Содержание занятий:

Тема 1. Что такое исследование? Как задавать вопросы? Как выбрать тему исследования? Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Знать исследовательские способности, пути их развития.

Уметь находить значимые личностные качества исследователя.

Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.

Понятие «тема исследования». Задания на развитие речи, аналитического мышления. Игра на развитие наблюдательности.

Тема 2-3. Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку). Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками». Экскурсия в библиотеку. Встреча с библиотекарем. Научить выбирать литературу на тему.

Тема 4-5. Наблюдение как способ выявления проблем. Способствовать развитию наблюдательности через игру «Поиск». Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др.

Тема 6-7. Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания. Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся. Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.

Тема 8-9. Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.

Знакомство с понятием «проблема». Развивать речь, умение видеть проблему.

Тема 10-11. Постановка вопроса (поиск гипотезы). Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы. Формулировка предположения. Учить в игровой форме выявлять причину и следствие. Развивать умение правильно задавать вопросы. Способы выдвижения гипотез. Развивать умение правильно задавать вопросы.

Тема 12-13. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей. Заочная экскурсия в прошлое.

Тема 14-15. Обоснованный выбор способа выполнения задания. Составление аннотации к прочитанной книге, картотек. Уметь мотивировать свой выбор. Учиться отстаивать свою точку зрения. Аргументы Понятие «аннотация». Выбор книги по интересам. Составление карточек по прочитанной книге.

Тема 16-17. Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы? Учиться строить схемы «Дерево Паук».

Тема 18-19. Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование Практическая работа. Игра «Найди задуманное слово». Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём».

Тема 20-21. Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике. Самостоятельная работа учащихся над проектом. Подготовка выставки творческих работ.

Тема 22-23. Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей. Выставка творческих работ. Презентации проектов учащимися.

Тема 24. Что можно исследовать? Формулирование темы. Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.

Тема 25. Как задавать вопросы? Банк идей. Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

Тема 26-27. Тема, предмет, объект исследования . Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования. Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы.

Тема 28-29. Цели и задачи исследования. Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования. Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование? Уметь: ставить цели и задачи исследования.

Тема 30-31. Учимся выдвигать гипотезы. Понятия: гипотеза, провокационная идея.

Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если...

Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.

Тема 32-33. Организация исследования (практическое занятие) Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент.

Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).

Знать: методы исследования,

Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности. Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся. Работа над умением анализировать и делать выводы.

Тематическое планирование. 8 класс (34 часа)

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1-4	Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.	4
5-6	Коллекционирование.	2
7	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	1
8	Сообщение о своих коллекциях.	2
9-10	Что такое эксперимент?	1
11	Путь исследователя. Этапы исследовательской деятельности.	1
12	Постановка проблемы исследования. Выбор темы.	1
13	Сбор материала для исследования. Планирование.	1
14	Определение объекта и предмета исследования. Введение в исследование.	1
15	Обобщение полученных данных. Постановка цели и задач.	1
16	О гипотезе, свойства, требования, схемы.	
17	Как получить результат исследования. Методы.	1
18	Работа с литературой, теоретические методы исследования.	1
19	Научные исследования и наша жизнь. Эмпирические методы.	1
20	Общенаучные методы: анализ, синтез, наблюдение, дедукция, эксперимент.	1
21-22	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	1
23	Подготовка и проведение исследования.	2
24-25	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. Составление анкет	2
26-27	Структура исследовательской работы.	2
28-29	Алгоритм работы над проектом. Индивидуальная работа.	2
30-31	Правила оформления научно-исследовательской работы.	2
32	Как сделать сообщение о результатах исследования	1
33	Оформление работы. Индивидуальная консультация. Подготовка к защите. (практическое занятие.)	1
34	Анализ исследовательской деятельности. Подведение итогов. Защита.	1
Итого 34 часа		

Содержание занятий

Тема 1-4. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.).

Практические задания: «Назови все особенности предмета», «Нарисуй в точности предмет», «Парные картинки, содержащие различие», «Найди ошибки художника».

Знать: метод исследования – наблюдение

Уметь: проводить наблюдения над объектом и т.д.

Тема 5-6. Коллекционирование. Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию. Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала. **Знать:** понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция.

Уметь: выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.

Тема 7. Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди». Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».

Тема 8-9. Сообщение о своих коллекциях. Выступления учащихся о своих коллекциях.

Тема 10. Что такое эксперимент. Понятия: эксперимент, экспериментирование.

Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента.

Практическая работа.

Знать: понятия - эксперимент и экспериментирование

Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.

Тема 11. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразия».

Тема 12-14. Сбор материала для исследования. Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования. Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).

Знать: правила и способы сбора материала

Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.

Тема 15-16. Обобщение полученных данных. Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

Знать: способы обобщения материала

Уметь: обобщать материал, пользоваться приемами обобщения, находить главное.

Тема 17. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите. Составление плана подготовки к защите проекта.

Тема 18. Как подготовить сообщение . Сообщение, доклад. Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.

Знать: правила подготовки сообщения.

Уметь: планировать свою работу «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и др.

Тема 19. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь. Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

Тема 20. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования. Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».

Тема 21. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам). Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

Тема 22-23. Какими могут быть проекты? Знакомство с видами проектов. Работа в группах.

Тема 24-25. Формулирование цели, задач исследования, гипотез. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.

Тема 26-27. Планирование работы. Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».

Тема 28-29. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии. Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

Тема 30-31. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Тема 32. Как сделать сообщение о результатах исследования. Составление плана работы. Требования к сообщению.

Тема 33. Оформление работы. Выполнение рисунков, поделок и т.п.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности. Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся. Работа над умением анализировать и делать выводы.

Тематическое планирование. 9 класс (35 часов)

№	Наименование темы	Общее кол-во часов
	Введение	1
1	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	1
2	Анализ прочитанной литературы.	1

3	Исследование объектов.	1
4	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	1
5	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	1
6	Как сделать сообщение о результатах исследования Формы представления исследовательских работ. Типы и виды учебных исследований.	1
7	Анализ исследовательской деятельности. Оформление работы.	1
8	Оформление представление предварительных результатов исследования.	1
9-10	Мини конференция по итогам собственных исследований	2
2.	Работа с научной литературой.	3
11	Информационное обеспечение исследования.	1
12	Конспектирование источников.	1
13	Обработка содержания научных текстов. Контроль по результату.	1
3.	Проектирование исследования.	4
14	Общие положения. Этапы исследовательской деятельности.	1
15	Проектирование исследования. Схема создания проекта.	1
16	Проектирование тактики исследования. Опережающий контроль.	1
4.	Графические материалы в исследовании.	3
17-18	Общие положения.	2
19	Размещение графических материалов.	1
5.	Структура и написание различных форм исследовательских работ.	5
20-21	Структура исследовательских работ.	2
22-23	Требования к оформлению исследовательских работ.	2
24	Анализ результатов исследования.	1
6.	Культура выступления.	9
25-26	Речевая компетенция учащихся. Публичное выступление.	2
27	Аргументация.	1
28	Понятие информационной речи.	1
29	Виды убеждающих выступлений. Контроль знаний.	1
30-31	Интересы и склонности. Внимание. Память. Мышление. Воображение (тестирование).	4
7.	Применение знаний, умений и навыков в выполнении научно-исследовательских работ. Защита научно-исследовательских работ.	3
32	Подготовка к защите исследования.	1
33-34	Защита научно-исследовательских работ.	2

Содержание:**Раздел 1. Подготовительная работа.**

Тема 1. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

Тема 2. Анализ прочитанной литературы. Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

Тема 3. Исследование объектов. Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся.

Тема 4. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.

Тема 5. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы. Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание, направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.

Тема 6. Как сделать сообщение о результатах исследования. Составление плана работы. Требования к сообщению.

Тема 7. Оформление работы. Выполнение рисунков, поделок и т.п.

Тема 8. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. Работа на компьютере – создание презентации.

Тема 9-10. Мини конференция по итогам собственных исследований. Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

Раздел 2. Работа с научной литературой.

Поиск источников и литературы, отбор фактического материала.

Тема 11. Информационное обеспечение исследования.

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

Тема 12. Конспектирование источников.

Виды, формы, технологические приемы конспектирования. Критерии конспекта.

Тема 13. Обработка содержания научных текстов. Контроль по результату.

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.

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

Тема 14. Общие положения.

Состав научного аппарата. Понятия ведущих направлений исследования. Терминология.

Тема 15. Проектирование исследования.

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

Тема 16. Проектирование тактики исследования. Опережающий контроль.

Рассмотрение действий, направленных на достижение поставленной цели исследования.

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

Раздел 4. Графические материалы в исследовании.

Тема 17-18. Общие положения.

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 19. Размещение графических материалов.

Правила размещения в научно-исследовательской работе графических материалов.

Раздел 5. Структура и написание различных форм исследовательских работ.

Правила написания, содержание, оформление исследовательских работ.

Тема 20-21. Структура исследовательских работ.

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

Тема 22-23. Требования к оформлению исследовательских работ.

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

Практическое занятие. Работа с выполненным материалом.

Тема 24. Анализ результатов исследования.

Формирование выводов, обобщений.

Раздел 6. Культура выступления.

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

Тема 25-26. Речевая компетенция учащихся. Публичное выступление.

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

Тема 27. Аргументация.

Приемы усиления аргументов. Способы аргументации в разной аудитории.

Практическое занятие. Аргументация тезисов.

Тема 28. Понятие информационной речи.

Правила подготовки информационной речи. Виды информационных выступлений.

Тема 29. Виды убеждающих выступлений. Контроль знаний – 1 час.

Понятия воодушевляющего, агитационного, собственно убеждающего выступлений.

Практическая часть. Работа с текстом убеждающего выступления.

Тема 30-31 Интересы и склонности. Внимание. Память. Мышление. Воображение (тестирование).

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

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

Раздел 7. Применение знаний, умений и навыков в выполнении научно-исследовательских работ. Защита научно-исследовательских работ.

Тема 32. Подготовка к защите исследования.

Рекомендации изложения материала научно-исследовательской работы.

Тема 33-34. Защита научно-исследовательских работ.

Виды контроля: контроль по результату; контроль по процессу; опережающий контроль.

Учащиеся имеют возможность выступать со своими докладами, сообщениями и другими видами исследовательского творчества в классах, секционных заседаниях. Наиболее удачные работы рекомендуются после обсуждения на секции, при наличии положительного отзыва экспертного совета, к участию в школьной научно-практической конференции.

Этот курс может служить основой для творческого развития начинающих исследователей.

Результат: полученные знания способствуют самореализации учащихся в постоянно меняющихся социокультурных условиях.

Изучение факультативного курса «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» поможет в грамотном выполнении научно-исследовательских работ и творческих проектов.

**Литература, используемая при составлении рабочей программы курса
«Основы научно-практической и проектной деятельности».**

1. Борзенко, В.И. Насильно мил не будешь. Подходы к проблеме мотивации в школе и учебно-исследовательской деятельности/ В.И. Борзенко, А.С. Обухов// Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник.- М.: Народное образование, 2001.-с.80-88
2. Гузеев, В.В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения/ В.В. Гузеев//Директор школы. – 1995. - №6.
3. Гузеев, В.В. Образовательная технология: от приема до философии/ В.В. Гузеев.- М., 1996.
4. Гурвич, Е.М. Исследовательская деятельность детей как механизм формирования представлений о поливерсионности мира создания навыков поливерсионного исследования ситуаций/ Е.М.Гуревич// Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник.- М.: Народное образование, 2001. – с. 68-80
5. Леонтович, А.В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения/ А.В. Леонтович// Народное образование.- 1999.-№10.
6. Пахомова, Н.Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении: пособие для учителей и студентов педагогических вузов/Н.Ю. Пахомова.- М.:АРКТИ, 2003.-112с
7. Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник. - М.: Народное образование, 2001.- 272с
8. Чечель, И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе/ И. Д. Чечель.- М.: Сентябрь, 1998.
9. Цветкова, Г.В. Литература 5-11 классы: проектная деятельность учащихся. -В.: Учитель, 2012. – 283с.
10. Данильцев, Г.Л. Что нравится и что не нравится экспертам при оценке учебно-исследовательских работ учащихся / Г.Л.Данильцев// Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник. - М.: Народное образование, 2001.- с 127-134
11. Методология учебного проекта: материалы городского методического семинара. – М. : МИПКРО, 2001. – 144с.
12. Шестерников Е.Е., Арцев М.Н., Ефимова Н.С. Навигатор исследователя. Рабочая тетрадь для школьников по подготовке и проведению учебно-исследовательской деятельности Москва, 2017г.
13. Шестерников Е.Е., Арцев М.Н., Спутник исследователя, некоммерческая организация Благотворительный фонд наследия Менделеева, 2017