

Управление образования Администрации Аксайского района

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр профориентации и сопровождения профессионального самоопределения
учащихся (молодежи) Аксайского района

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ЦП и СПСУАР
_____ Кракаускене О.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

КОМПЛЕКСНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Исследовательская деятельность
(1-11 класс)

Под общей редакцией:
Кракаускене Ольги Пантелеевны, к.п.н.

Автор-составитель:
Коробко Галина Алексеевна

СОГЛАСОВАНО
на методсовете

Протокол № 1

«29» августа 20 16г.

ПРИНЯТО
на педсовете

Протокол № 1

«30» августа 20 16 г.

Пояснительная записка

Если ученик не научился сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать, так как мало таких, которые бы, научившись копировать, умели делать самостоятельно приложение этих сведений.

Л.Н. Толстой

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи – вооружить учащегося знаниями – на другую – формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу жизнедеятельности в целом. Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности. Исследовательская работа сейчас особенно актуальна, поскольку начиная с начальной школы, она определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. В этот период развиваются формы мышления, обеспечивающие в дальнейшем усвоение системы научных знаний, развитие научно-теоретического мышления, складываются предпосылки самостоятельной ориентации не только в учебе, но и в жизни. Актуальность проектной и исследовательской деятельности сегодня осознается всеми категориями педагогических работников. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа. Методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации образовательной программы на всех ступенях образования: (начальное, основное, среднее). Актуальность программы обусловлена также ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, ссузах и возможно в профессиональной сфере жизнедеятельности. Исследовательская практика ребенка может интенсивно развиваться в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, педагогов, родителей), создает условия для работы с семьей, общения и сотрудничества детей и взрослых, их самовыражения, развития творческих и интеллектуальных способностей. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы в обучении.

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

Данная комплексная рабочая программа дополнительного образования составлена в соответствии с Федеральным законом РФ от 29.12. 2012г. №273 – ФЗ «Об образовании», письмом Минобрнауки России от 11.12.2006г., №06-1844, «Требования к программам дополнительного образования детей», а также в соответствии с ФГОС второго поколения.

Цель программы: сформировать исследовательскую компетентность, через выявление и последующее развитие творческих способностей учащихся в научной деятельности, формирование необходимых навыков для исследовательской работы, создание условий для выявления одаренных детей и их успешной социальной адаптации.

Задачи:

- знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
- формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся;

- развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
- формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

Результатом изучения данной программы в целом является исследовательская компетентность обучающихся, которая формируется через систему компетенций:

- в сфере познавательной и информационной деятельности;
- в сфере коммуникативной деятельности;
- в сфере гражданско-общественной и социально-культурной деятельности (включая выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность);
- в сфере личностного самоопределения (методологическая, мировоззренческая компетентность): способность относиться к различным сторонам жизни и деятельности с сознательных мировоззренческих позиций;
- в сфере продуктивной интеллектуальной деятельности.

Для достижения вышеизложенной цели предлагается следующая концептуальная модель формирования исследовательской компетентности, как метапредметного результата в образовательном процессе при котором:

- реализуется преемственность данной деятельности на каждой ступени образования;
- проектно-исследовательская компетентность становится основой проектирования внеурочной деятельности;
- реализуются различные сетевые формы партнерства, обеспечивающие формирование и развитие исследовательской компетентности учащихся;
- создаются специальные педагогические условия сопровождения процессов формирования исследовательской компетентности участников образовательного процесса;
- решаются не только учебные задачи, но и комплексные образовательные, обеспечивающие иной уровень социализации учащихся.

Критерием эффективности данной программы являются уровни сформированности исследовательской компетентности обучающихся:

Высокий (самостоятельный, творческий) – сформированность познавательных мотивов и самостоятельности, чувствительность к противоречиям, умение сформулировать проблему и пути ее решения, критичность мышления, способность устанавливать связи и аналогии, обобщать, способность увидеть явление с разных сторон, использовать различные средства, источники и приемы для работы с информацией, высокий, продуктивный уровень сотрудничества.

Средний (частичная самостоятельность, деятельность под руководством педагога) – познавательные мотивы находятся в стадии формирования, недостаточный уровень самостоятельности и целеустремленности, умение почувствовать проблему без способности четко сформулировать, недостаточное понимание путей ее решения, противоречий, альтернатив, недостаточный уровень обобщения и переноса, уровень использования источников информации, приемов и способов работы, сотрудничества - средний (относительно высокого и низкого уровней).

Низкий (репродуктивный) – низкий уровень поисковой активности и сформированности познавательных мотивов, деятельность исключительно под руководством педагога, тяготение к образцам, недостаточный уровень сформированности универсальных учебных действий: умение вычленять и формулировать проблему, видеть противоречия, сравнивать и обобщать, работать с источниками информации, низкий уровень освоения и применение информационных технологий в исследовательской работе.

Таким образом, на заключительном этапе обучения по данной программе, предполагается следующая модель выпускника – это творчески развитая, социально-ориентированная личность, способная к:

1) самостоятельной организации поиска ответа на творческую, исследовательскую задачу с неизвестным решением и освоившая основные этапы деятельности, характерные для исследования в научной сфере;

2) самоопределению, самостоятельному решению жизненных проблем, к самореализации в общественной и профессиональной деятельности в будущем.

Программа состоит из трех модулей:

- «Первые шаги в науку» (1-4 классы) – 34 часа;

- «Школа юного исследователя» (5-9 классы) -68 часов;

- «Я - исследователь!» (10-11 класс) – 34 часа.

Исходя из предложенной структуры программы и возрастных особенностей учащихся, каждый модуль имеет свою цель, задачи, варианты содержания, формы организации учебной деятельности, методы и технологии, критерии оценки результативности.

Модуль 1. «Первые шаги в науку» (1-4 классы) – 34 часа в год, по 1 часу в неделю.

Цель курса: создание условий для успешного освоения учащимися начальной школы основ исследовательской деятельности.

Задачи курса:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущим способе учебной деятельности;

- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

- формировать и развивать умение и навыки исследовательского поиска;

- развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Специфика курса.

Особенностью данного курса является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- развитие индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе дополнительного образования и внеурочной деятельности;

- системность организации учебно-воспитательного процесса;

- диагностика и развитие способностей и поддержка одаренных детей.

Метод учебно-исследовательских проектов – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (в большей мере путем самообразования). Метод проектов в начальной школе, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. Так, собственно проектная деятельность в её классическом понимании занимает ведущее место в основной школе. В начальной школе могут возникнуть только «прообразы» проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной системы проектных задач.

Проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями. По форме проекты могут быть индивидуальными или групповыми (4-6 человек). По продолжительности краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в степени самостоятельности и объёме выполненной работы. Чем меньше возраст детей, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта. В связи с этим занятия составлены с учетом постепенного возрастания самостоятельности детей, повышения их творческой активности. Большинство видов работы, особенно на первых занятиях цикла представляют 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 учащегося на выполнение других, более сложных и самостоятельных проектов.

Формы организации учебного процесса.

Программа курса предусматривает проведение внеурочных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальную работу, работа с привлечением родителей, представителей различных профессий и других специалистов. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, в музеях различного типа, в библиотеках и т.д. Исследовательская деятельность предполагает проведение опытов, экспериментов, наблюдений, экскурсий, викторин, конкурсов, мини-конференций, конференций.

Методы и технологии.

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

Технологии: уровневая дифференциация, проблемное обучение, моделирующая и поисковая деятельность, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии.

Содержание программы курса.

Тема 1. Что такое исследование? -1ч.

Знания, умения, навыки, необходимые в исследовательском поиске.

Значимые личностные качества исследователя.

Тема 2-3. Как выбрать тему исследования? -2ч.

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

Как правильно формулировать и задавать вопросы?

Тема 4. Учимся выбирать литературу по теме. – 1ч.

Экскурсия в библиотеку.

Тема 5-6. Занятие в библиотеке -2ч.

Знакомство с информационными справочниками. Учимся выбирать дополнительную литературу по теме.

Тема 7-8. Наблюдение как способ выявления проблем.- 2ч.

Способствовать развитию наблюдательности, через игровые формы и методы.

Тема 9-10. Выдвижение идеи (мозговой штурм).- 2ч.

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

Тема 11-12. Постановка вопроса (поиск гипотезы). – 2 ч.

Учить в игровой форме выявлять причину и следствие. Развивать умение правильно ставить вопросы и формулировать гипотезу.

Тема 13-14. Тема, предмет, объект исследования 2ч.

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Какими могут быть исследования.

Тема 15 -16. Цели и задачи исследования – 2ч.

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства и особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Тема 17-18. Организация исследования – 2ч.

Знакомство с основными методами исследования доступными детям: просмотреть книги по выбранной тематике, просмотреть телефильмы, обратиться с ресурсам Интернет, понаблюдать, провести опрос, эксперимент и т.д.

Тема 19. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности – 2ч.

Виртуальная экскурсия в прошлое или посещение музея.

Тема 20-21. Коллекционирование -2ч.

Понятия: коллекция, коллекционирование, коллекционер. Что можно коллекционировать, как быстро собрать коллекцию.

Практическое задание: выбор темы коллекции, сбор материала.

Тема 22. Что такое эксперимент -1ч.

Понятие эксперимент. Что мы знаем об эксперименте, планирование и проведение эксперимента. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.

Тема 23-24. Сбор материала для исследования 2ч.

Понятия исследовательский поиск, методы исследования, способы фиксации материала.

Тема 25-26. Обобщение полученных данных. -2 ч.

Что такое обобщение. Приемы обобщения, выбор главного, определение понятий, последовательность изложения.

Тема 27. Как подготовить сообщение, доклад, реферат.- 1ч.

В чем различия между сообщением , докладом, рефератом. Как выделить главное и второстепенное, составление плана в подготовки к защите проекта.

Тема 28-29. Оформление исследовательских работ.- 2 ч.

Требования к оформлению рефератов, проектов, исследовательских работ.

Тема 30. Подготовка работ к публичной презентации и защите.-1ч.

Индивидуальные консультации.

Тема 31-32. Выставка творческих работ – как средство стимулирования исследовательской деятельности детей (презентация коллекций, творческих проектов, работ и т.д.) -1ч.

Тема 33-34. Публичная защита исследовательских работ.(мини – конференция, школьная конференция, районная конференция и т.д.)-2ч.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА

«Первые шаги в науку»

(34 часа)

№	Тема занятия	Кол-во часов		
		Теория	Практика	Экскурсии
1.	Что такое исследование?	1		
2.	Как выбрать тему исследования?	1	1	
3.	Учимся выбирать литературу по теме			1
4.	Занятие в библиотеке	1	1	
5.	Наблюдение как способ выявления проблем.	1	1	
6.	Выдвижение идеи (мозговой штурм).	1	1	
7.	Постановка вопроса (поиск гипотезы).	1	1	
8.	Тема, предмет, объект исследования	1	1	
9.	Цели и задачи исследования	1	1	
10.	Организация исследования		2	
11.	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности			2
12.	Коллекционирование	1	1	
13.	Что такое эксперимент		1	
14.	Сбор материала для исследования	1	1	
15.	Обобщение полученных данных.	1	1	
16.	Как подготовить сообщение, доклад, реферат	1		
17.	Оформление исследовательских работ		2	
18.	Подготовка работ к публичной презентации и защите		1	
19.	Выставка творческих работ – как средство стимулирования исследовательской деятельности детей		1	
20.	Публичная защита исследовательских работ.		2	
	ИТОГО	12	19	3

Предполагаемые результаты реализации программы курса и критерии их оценки.

В ходе освоения программы, обучающиеся должны научиться:

- определять проблему и формулировать вопросы;
- выдвигать гипотезу;

- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты сообщений и рефератов;
- подготовить презентацию и защиту своей работы;
- подготовить публичное выступление.

Возможны результаты проектно-исследовательской деятельности у младших школьников в виде: альбома, газеты, журнала, коллажа, коллекции, костюма, макета, модели, сценария, фотоальбома, учебного пособия, наглядного пособия, справочника, плаката, буклета, реферата и т.д.

В результате обучения учащиеся смогут продемонстрировать:

- 1) «Папки исследователя», для фиксирования собираемой информации – 100% учащихся;
- 2) Знание правил написания и умение подготовить и защитить свою исследовательскую работу – не менее 70% обучающихся;
- 3) Выступление и защита своих работ на семинарах, мини-конференциях – не менее 50% обучающихся;
- 4) Конкурсная защита исследовательских работ и творческих проектов на районном, региональном, всероссийском уровне среди учащихся 1-4 классов – не менее 10% обучающихся;

Программа курса в соответствии с возрастными особенностями обучающихся предполагает три уровня достижения результатов:

Первый уровень результатов 1 класс	Второй уровень результатов 2-3 класс	Третий уровень результатов 4класс
Предполагает приобретение первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных, исследовательских задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути исследовательско-проектной деятельности, умении поэтапно решать исследовательские задачи.	Предполагает позитивное отношение детей к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании учащимися методов проектно-исследовательской деятельности, самостоятельном выборе тем, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации, при частичном консультационном сопровождении педагога.	Предполагает участие школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. Итоги реализации программы могут быть представлены через презентацию проектов, участие в конкурсных мероприятиях и конференциях на районном, региональном, всероссийском уровнях.

Литература.

Для педагога:

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Федоров», 2008.
2. Дубова М.В. Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. Издательство БАЛЛАС, М.,2008.
3. Мирнова М.Н. Первые шаги на пути к открытиям: методическое пособие для педагогов, студентов, учащихся занимающихся исследовательской работой. Ростов-на-Дону, ИПО ПИ ЮФУ, 2011.

Для обучающихся:

1. А.В. Горячев, Н.И. Иглина, «Все узнаю, все смогу». Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе.- Издательство БАЛЛАС, М.,2008.
2. Мирнова М.Н., Настольная книга юного исследователя, Ростов-на-Дону, ИПО ПИ ЮФУ, 2011.
3. Интернет-ресурсы.

**Модуль 2. «Школа юного исследователя» - 5-9 классы, 68 часов в год,
по 2 часа в неделю.**

Цель курса: обучение школьников умениям и навыкам исследовательской работы.

Задачи:

- знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
- формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся;
- развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
- формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

Специфика курса.

Поэтапное развитие навыков исследовательской деятельности в соответствии с возрастными особенностями обучающихся основной школы. На первом этапе исследовательской деятельности учащиеся осуществляют поиск информации и возможные варианты решения проблемы, поставленной преподавателем. В ходе работы преподаватель организует рефлексию опыта познавательной деятельности с целью осознания учащимися способов работы над проблемой, методов работы с источниками знания. В ходе поисковой деятельности учащиеся занимаются с минимально необходимым набором приемов и методов работы с литературой, которыми нужно овладеть для приобщения к исследовательской работе (метод конспектирования, цитирования, составления тезисов, работы с библиографией, приемы обобщения, анализа, синтеза, сравнения и др.). Также предметом изучения становятся методы исследования, применяемые в изучаемой науке. На данном этапе ведущей является образовательная функция. На втором этапе приобщения учащихся к исследовательской деятельности школьники самостоятельно находят и формулируют проблему, подбирают методы, адекватные для решения поставленных задач исследования, составляют план работы и осуществляют научный поиск. На данном этапе формируются умения планировать и самостоятельно организовывать свой поиск. Учащиеся получают опыт постановки проблемы и нахождения ответов на самостоятельно поставленные вопросы. Предметом усвоения становятся также умения, связанные с логическими методами научного поиска: наблюдение, анализ, синтез, аналогия и т.п. Результаты исследования оформляются в виде реферата, статьи, тезисов и представляются на школьной, районных, окружных и всероссийских конференциях

Формы организации учебного процесса: лекция, практические занятия, работа в архивах, библиотеке, работа с интернет - ресурсами, экскурсия, групповые и индивидуальные консультации, круглые столы, семинары.

Методы и технологии.

Методы проведения занятий: лекция, семинар, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, публичные выступления, защита исследовательских работ, мини-конференция.

Технологии: уровневая дифференциация, проблемное обучение, моделирующая и поисковая деятельность, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА **«Школа юного исследователя»**

1. Научно - исследовательская деятельность. Методы научного исследования (28 часов).

Сущность исследовательской деятельности. Методы научного исследования. Требования к организации теоретических и практических исследований. Виды информационных ресурсов. Методы изучения теоретических источников. Характеристика и требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью. Правила составления анкет и проведения анкетирования. Экспериментальные исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента. Организация эксперимента.

Практическая работа: составление анкеты для изучения проблемы; задача на подбор конкретных методов исследования для решения конкретной проблемы.

Особенности труда ученых. Возможности карьерного роста в науке. Роль науки в развитии общества. Жизненный путь ученого (по выбору учителя).

Культура учебного труда. Правила работы в библиотеке.

Рациональная организация учебного труда. Работа с каталогами в библиотеке. Правила работы с журналом, газетой: составление библиографических карточек, подборка вырезок. Правила составления библиографии.

Практическая работа: работа в библиотеке, составление библиографии по теме исследования.

Поиск, накопление и обработка научной информации. Научные документы и издания. Государственная система научной информации. Организация работы с научной литературой.

Правила работы с книгой.

Методы эффективного чтения. Виды письменных работ и техника работы с книгой: правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки. Правила ведения записей: компактность, выдержка интервала, датирование, поля, подчеркивание, выделение ключевых слов, схематическое изображение и сокращения и др.

2. Организация исследовательской деятельности (22 часа).

Этапы организации исследовательской деятельности, методика исследования, структура исследовательской работы.

Проблема как «знание о незнании». Выявление и формулировка проблемы.

Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность.

Цель, задачи, логика педагогического исследования. Цель как представление о результате, правила постановки целей и задач исследования.

Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования.

Заключение. Формулировка выводов исследования. Постановка новых задач.

Правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки.

Практическая работа: выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.

Практическая работа: составление аннотации к книге, написание рецензии на спектакль, кинофильм, ответ товарища; составление планов, тезисов, конспектов статей.

Консультации (индивидуальные) по исследовательской деятельности.

3. Методика написания исследовательской работы (18 часов).

Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Оформление списка используемой

литературы. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.

Подготовка к выступлению по теме исследования.

Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории.

Чувство неуверенности и страха перед выступлением. Рекомендации выступающему. Психологический настрой, контакт с аудиторией, психология слушателей. Особенности речи. Дыхание и его тренировка, голос, дикция, интонация, паузы. Искусство отвечать на вопросы. Классификация вопросов и виды ответов

Консультирование (групповое) по написанию исследовательской работы..

Защита работы на конференции.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА «Школа юного исследователя» (68 часов)

№	Тема занятия	Кол-во часов		
		Лекции	Семинар, практикум	Экскурсии
НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (28ч)				
1.	Методы научного познания.	1	2	
2.	Социологические методы исследования (беседа, интервью, анкетирование, экспертный опрос и др.)	2	4	
3.	Экспериментальные исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента. Организация эксперимента.	1	4	2
4.	Рациональная организация учебного труда	1		
5.	Виды информационных ресурсов и способы работы с ними	1	2	
6.	Поиск, накопление и обработка научной информации. Научные документы и издания. Государственная система научной информации. Организация работы с научной литературой. Правила составления библиографии.		4	4
7.	Правила работы с книгой. Методы эффективного чтения.		2	
8.	Применение информационных технологий в исследовании		2	
ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (22 ч)				
9.	Этапы организации исследовательской деятельности, методика исследования, структура исследовательской работы.	4	6	
10.	Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования. Заключение.	2	6	
11.	Правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки.	2	2	

МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (18 ч)				
12.	Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.	2	6	
13.	Подготовка к выступлению по теме исследования. Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Чувство неуверенности и страха перед выступлением. Рекомендации выступающему. Особенности речи. Дыхание и его тренировка, голос, дикция, интонация, паузы. Искусство отвечать на вопросы.	2	6	
14.	Презентация результатов на конференции		2	
	Итого:	18	44	6

Предполагаемые результаты реализации программы курса и критерии их оценки.

В результате освоения программы курса обучающиеся должны:

Знать:

- о проблеме, цели, задачах исследования, методах исследования;
- о правилах и этапах научной организации учебного труда, организации исследования;
- о правилах организации и этапах исследовательской деятельности;
- об особенностях конспектирования, составления тезисов, написания аннотации, рецензии;
- об эффективных способах презентации результатов исследования,

Уметь:

- работать в библиотеке;
- находить информацию для решения выявленной проблемы, используя различные информационные ресурсы;
- конспектировать литературу, составлять тезисы, библиографию;
- ставить цели и задачи исследования;
- подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам.

Приобрести опыт:

- работы с различными информационными ресурсами
- анализа и конспектирования литературы
- постановки проблемы, обоснования актуальности исследования
- определения целей и задач исследования
- самостоятельной организации исследовательской деятельности
- рефлексии собственной поисковой, организационной деятельности
- публичной защиты результатов собственного исследования

Этапы формирования исследовательских умений и навыков:

5-6 – класс

- умение пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами и другими источниками информации;
- умение под руководством педагога систематизировать полученную информацию по теме исследования;
- аргументировано доказывать свою точку зрения при выборе темы исследования;
- формулировать выводы на основе простых и сложных обобщений;
- под руководством педагога формулировать цель, задачи исследования;

- самостоятельно решать творческие задачи, необходимые в процессе исследования.

7- 8 класс

- умение под руководством педагога выбирать тему учебного исследования;
- формулировать цели и задачи исследования;
- умение определять возможные методы решения несложной проблемы;
- умение подбора литературы, источников, которые относятся к исследуемому вопросу;
- умение составления БД (базы данных);
- умение определять актуальность вопроса исследования.

9 класс

- формулировать актуальность данного учебного исследования;
- проводить обзор литературы по теме исследования;
- умение самостоятельно выдвигать гипотезу учебного проекта или исследования;
- связывать темы исследования с аналогичными учебными темами школьных курсов;
- умение определять возможные методы исследования;
- написать самостоятельно тезисы по учебному исследованию;
- умение защитить результаты работы на школьной конференции.

Для определения уровня сформированности навыков исследовательской деятельности необходимо использовать метод анализа представленных работ учащихся, а также метод самодиагностики (представление учащимися рефлексивного отчета о проделанной работе).

При оценке исследовательских работ учащихся принимается во внимание следующее:

- соответствие содержания сформулированной теме, поставленной цели и задачам, названиям разделов и тем работы;
- соблюдение структуры работы, объёма работы;
- наличие литературного обзора, его качество;
- соответствие выбранных методик поставленным задачам, корректность методик исследования;
- умение выделить и обосновать проблему, поставить цели и задачи исследования;
- логичность и полнота доказательств;
- соответствие выводов полученным результатам;
- культура оформления материалов, научный стиль работы.

Рефлексивный отчет учащегося о проделанной работе, который целесообразно проводить на этапах начальной и промежуточной диагностики, предполагает освещение им следующих вопросов:

1. Напишите тему вашего исследования. На каком этапе вы сейчас находитесь?
2. Проблема исследования, цели и задачи работы.
3. Предполагаемая форма и дата представления результатов?
4. Имеются ли у вас затруднения? Если да, то какие?

Педагогу необходимо обратить внимание на сформированность у учащихся умения анализировать собственную деятельность (выделять результат, видеть сложности и затруднения).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Герасимов Н.Г. Структура научного исследования. – М., 1985
2. Гецов Г. Как читать книги, журналы, газеты. – М., 1989.
3. Гецов Г. Рациональные приемы работы с книгой. – М., 1975.
4. Граф В., Ильясов И.И., Ляудис В.Я. Основы организации учебной деятельности и самостоятельной работы студентов. – М.,1981.
5. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. – М.: Вербум - М, 2001.- 48с.
6. Здравомыслов А.Г. Методология и процедура социологических исследований. – М., 1969

7. Краевский В.В. Методология педагогического исследования. Самара, 1994.
8. Леонтович А.В. Рекомендации по написанию исследовательской работы / А.В. Леонтович // Завуч. – 2001. - №1. – С.102-105.
9. Леонтович А.В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности? / А.В. Леонтович// Завуч. – 2001. - №1. – С 105-107.
10. Масленникова, А.В. Материалы для проведения спецкурса «Основы исследовательской деятельности учащихся» / А.В. Масленникова // Практика административной работы в школе. – 2004. - №5. - С. 51-60.
11. Подьянов А.Н. Поиск материалов по исследовательской деятельности учащихся в электронных ресурсах: англоязычные источники / А.Н. Подьянов // Исследовательская работа школьников. – 2003. - №3. – С. 29-32.
12. Приходько П.Т. Азбука исследовательского труда. Новосибирск, 1979
13. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – 272с.
14. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. – М., 1974
15. Савенков А.И. Исследователь. Материалы для подростков по самостоятельной исследовательской практике / А.И. Савенков // Практика административной работы в школе. – 2004. - №5. - С. 61-66.
16. Счастливая Т.Н. Рекомендации по написанию научно-исследовательских работ / Т.Н. Счастливая // Исследовательская работа школьников. – 2003. - №4. – С. 34-45.
17. Усачева И.В., Ильясов И.И. Формирование учебной исследовательской деятельности. – М., 1986.
18. Федотов В.В. Техника и организация умственного труда. – Минск, 1983.

Модуль 3. «Я – исследователь!» 10-11 класс, 34 часа в год, по 1 часу в неделю.

Цель курса: формирование и развитие исследовательской компетентности обучающихся, через освоение основных приемов научно-исследовательской деятельности и приобретение навыков научного исследования.

Задачи:

- научить обучающихся самостоятельной теоретической и экспериментальной работе, познакомить с современными методами научных исследований;
- сформировать понятие о сущности научно-исследовательской деятельности;
- создать оптимальные условия для развития познавательной активности и интереса обучающихся, развития их умений и навыков общения и взаимодействия;
- способствовать овладению методологией научного познания;
- научить работать с научной литературой, осуществлять поиск необходимой информации;
- выработать умение работы над рефератами, докладами, прививать навыки публичного выступления;
- создать условия для саморазвития, самореализации, самовыражения обучающихся.

Специфика курса.

Основным требованием «Закона об образовании в РФ» являются идеи гуманизации, и демократизации педагогического процесса, а также, успешной социализации и конкурентоспособности наших выпускников. Эти требования являются ведущими и определяют направление педагогического процесса. Поэтому данный курс будет способствовать не только расширению и углублению знаний по различным предметам, но и развитию интеллекта, научного мировоззрения учащихся, особенно формированию коммуникативных навыков, самовоспитанию, самоутверждению и самореализации выпускника. Программа данного курса рассчитана на обучающихся имеющих начальные навыки и интересующихся исследовательской деятельностью.

Усвоение программы данного курса позволит учащимся 10-11 классов приобрести умение проводить научный поиск, навыки аналитической деятельности и работы с научной литературой. Курс нацелен на всестороннее развитие способностей обучающихся, формирование личности, совершенствование навыков культуры общения, привитие навыков самостоятельной работы с литературой и документами, умению публично

выступать, проводить дискуссии. Содержание курса охватывает весь процесс научного исследования. Курс является исходной теоретической базой для последующей научно-исследовательской работы. Он включает изучение основных понятий научно-исследовательской работы, общей схемы научного исследования, методов научного познания, способов применения логических законов и правил, методов поиска информации.

Формы организации учебного процесса: лекция, практические занятия, работа в архивах, библиотеке, работа с интернет - ресурсами, групповые и индивидуальные консультации, семинары.

Методы и технологии.

Методы проведения занятий: лекция, семинар, практическая работа, эксперимент, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, публичные выступления, защита исследовательских работ, конференции.

Технологии: проблемное обучение, моделирующая и поисковая деятельность, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии.

Содержание программы курса «Я - исследователь!»

1. Введение (1 час)

Предмет, содержание, задачи и структура курса. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность. Научно-практические конференции ученических исследовательских работ.

2. Основные термины и понятия (1 час) (см. глоссарий)

3. Наука - элемент цивилизации (6 часов)

Работа с источниками. Научные принципы оценки событий и явлений. Организация научной деятельности. Выявление проблемы исследования. Источники научных исследований (Первичные и вторичные источники информации. Библиотечные фонды. Интернет. Каталоги и картотеки). Система научной информации (Классификация каталогов: алфавитный, систематический, предметный, каталог периодической печати. Библиографические указатели).

Работа с источниками. (Методика поиска литературы. Последовательность поиска источника информации. Составление картотеки. Методы работы над архивными материалами. Классификация и обработка полученных материалов. Составление библиографии)

4. Формы и способы записи обработанной информации (9 часов)

Научный стиль речи. Научный реферат. Научная статья. Рецензирование. Выписки. Тезисы. Цитирование. Отчет. Конспект. Глоссарий.

5. Методы как путь исследования (7 часов)

Метод проведения эксперимента, опыта. Общенаучные методы. Методы исторического исследования. Методы лингвистического исследования. Методы социолингвистики. Методы сравнения, аналогии и моделирования. Математические методы обработки и представления полученных данных.

6. Научно-исследовательская работа (4 часа)

Этапы научного исследования. Объект и предмет научного исследования, его цель и задачи. Составные части научного труда: исследование, изложение результатов

исследования, редактирование. Аргументированность выводов. Новизна работы. Оформление научной работы (титовая страница, содержание, введение, основная часть, заключение, литература, приложение).

7. Подготовка и защита научного доклада (6 часов)

Доклад как одна из самых распространенных форм публичных выступлений. Структура научного доклада. Рекомендации по технике речи.

Дискуссия и диспут как жанры риторики. Правила ведения дискуссии.

Критерии оценки защиты научно-исследовательской работы, научного доклада.

Учебно-тематический план курса «Я – исследователь!» (34 часа)

№	Тема занятия	Кол-во часов		
		Теория	Практика	Экскурсии
1.	Введение. Предмет, содержание, задачи и структура курса	1		
2.	Основные термины и понятия	1		
3.	Наука - элемент цивилизации	1	4	1
4.	Формы и способы записи обработанной информации	2	6	1
5.	Методы как путь исследования	3	4	
6.	Научно-исследовательская работа	2	2	
7.	Подготовка и защита научного доклада	2	4	
8.	ИТОГО	12	20	2

Предполагаемые результаты реализации программы курса и критерии их оценки.

В результате освоения программы курса обучающиеся должны:

Знать:

- методы проведения научных исследований;
- основные этапы проведения научных исследований;
- основных признаках научного стиля речи.

Уметь:

- самостоятельно писать рефераты, доклады;
- делать выписки, составлять тезисы, конспекты научных статей;
- работать со справочной литературой, пользоваться каталогами, составлять библиографию;
- формулировать тему работы, ее цели, ставить задачи исследования;
- оформлять научно-исследовательскую работу;
- выступать с научными докладами, принимать участие в дискуссии, конференциях.

Показателем эффективности освоения программы курса, является качественное участие обучающихся в районных, областных, региональных, всероссийских научно-практических конференциях.

Глоссарий

Актуальность темы - степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данной проблемы (задачи, вопроса).

Алгоритм – предписание, задающее на основе системы правил последовательность операций, точное выполнение которых позволяет решать задачи определенного класса.

Анализ - это выявление частей целого, установление взаимосвязей между частями, понимание принципов организации целого. При анализе может появиться новое знание, а

именно: ученик может выявить скрытые связи, зависимости; увидеть ошибки и упущения в логике рассуждения, отличить факты от следствий.

Аналогия - рассуждение, в котором из сходства двух объектов по некоторым признакам делается вывод об их сходстве и по другим признакам.

Аналогия – это сходство каких-либо признаков объектов, которые в общем не тождественны.

Аргументы – это проверенные положения, которыми пользуются при обосновании тезиса. Различают несколько видов аргументов:

Аспект - угол зрения, под которым рассматривается объект (предмет) исследования.

Ведущий замысел - это концепция исследовательской работы /реферата, доклада и т.п./, руководящая идея, первоначальная общая схема научного труда. Ведущий замысел является первой ступенью творческого акта.

Гипотеза - научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений.

Дедукция - вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев.

Деятельность – специфическая активная форма взаимодействия человека с окружающей действительностью, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование в интересах людей, включает в себя цель, средства, результат и процесс познания.

Доказательство – это приведение аргументов в пользу истинности или ложности рассматриваемого положения, мысли, утверждения.

Знание – результат познания действительности, получивший подтверждение в практике.

Идея - определяющее положение в системе взглядов, теорий и т. п.

Индукция - вид умозаключения от частных фактов, положений к общим выводам.

Информация

релевантная - информация, заключенная в описании прототипа научной задачи;

реферативная - вторичная информация, содержащаяся в первичных научных документах;

обзорная - вторичная информация, содержащаяся в обзорах научных документов;

сигнальная - вторичная информация различной степени свертывания, выполняющая функцию предварительного оповещения;

справочная - вторичная информация, представляющая собой систематизированные краткие сведения в какой-либо области знаний.

Исследование научное - процесс выработки новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности. Характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью.

Исследовательская специальность (часто именуемая как направление исследования)- устойчиво сформировавшаяся сфера исследований, включающая определенное количество исследовательских проблем из одной научной дисциплины, включая область ее применения.

Исследовательское задание - элементарно организованный комплекс исследовательских действий, срок исполнения которых устанавливаются с достаточной степенью точности. Исследовательское задание имеет значение только в границах определенной исследовательской темы.

Ключевое слово - слово или словосочетание, наиболее полно и специфично характеризующее содержание научного документа или его части.

Конспект - фиксация информации, отобранной и обдуманной в процессе чтения. Поэтому перед составлением конспекта должна быть мыслительная обработка информации, отбор материала по значимости, составление плана, выделение тезисов.

Концепция-система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения.

Метод исследования - это прием, совокупность процедур и операций по производству нового знания. Метод исследования определяется исходными

представлениями о сущности и содержании изучаемого объекта; общей ориентацией, целями и задачами конкретного исследования.

Методология научного познания - учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской деятельности.

Наука - сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности.

Научная дисциплина - раздел науки, который на данном уровне ее развития, в данное время освоен и внедрен в учебный процесс высшей школы.

Научная тема - задача научного характера, требующая проведения научного исследования.

Научная теория - система абстрактных понятий и утверждений, которая представляет собой не непосредственное, а идеализированное отображение действительности.

Научное исследование - целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

Научное познание - исследование, которое характеризуется своими особыми целями, а главное — методами получения и проверки новых знаний.

Научный доклад - научный документ, содержащий изложение научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории.

Научный отчет - научный документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (разработки), результаты, а также выводы, полученные в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы. Назначение этого документа — исчерпывающе осветить выполненную работу по ее завершении или за определенный промежуток времени.

Научный факт - событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения. Является элементом, составляющим основу научного знания.

Обзор - научный документ, содержащий систематизированные научные данные по какой-либо теме, полученные в итоге анализа первоисточников. Знакомит с современным состоянием научной проблемы и перспективами ее развития.

Обобщение — это результирующее суммирование признаков фактов, объектов и т.п., рассматриваемых в данном случае, и формирование на этой основе результирующего вывода.

Объект исследования - процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

Определение (дефиниция) — один из самых надежных способов, предохраняющих от недоразумений в общении, споре и исследовании. Цель определения — уточнение содержания используемых понятий.

Предмет исследования - это аспект, направление, сторона объекта исследования, связанная с данной темой.

Принцип - основное, исходное положение какой-либо теории, учения, науки.

Проблема исследования - это вопрос /задача/, или комплекс вопросов, отражающих противоречие в трактовке /понимании/ сути явления /процесса, предмета, вещества, события и т.д./, решение которых представляет практический, теоретический или учебный интерес. Проблема - это задача, алгоритм решения которой неизвестен.

Суждение - мысль, с помощью которой что-либо утверждается или отрицается. Такая мысль, заключенная в предложение, содержит три элемента: субъект, предикат и связка — «есть» или «не есть» (слова, выражающие связку, в русском языке обычно не употребляются).

Синтез - это умение комбинировать элементы для получения другого целого, обладающего новизной. Результатом исследования с помощью метода синтеза может быть подготовка отчета, доклада, сообщения, плана дальнейших исследований и т.д.

Тезис — это положение, истинность которого необходимо доказать. Вокруг тезиса должно происходить всё рассуждение.

Тезисы - основополагающие утверждения в некоторой концепции или теории. Тезисы можно сравнить с естественнонаучными гипотезами.

Тема исследования - это часть проблемы, включающая вопрос или группу вопросов определенного направления /характера/.

Теория - учение, система идей или принципов. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или ее раздел. Она выступает как форма синтетического знания, в границах которой отдельные понятия, гипотезы и законы теряют прежнюю автономность и становятся элементами целостной системы.

Умозаключение - мыслительная операция, посредством которой из некоторого количества заданных суждений выводится иное суждение, определенным образом связанное с исходным.

Учебно-научный доклад - вид самостоятельной письменной работы учащегося на конкретную тему, подготовленный с использованием нескольких источников информации: книг, брошюр, статей с индивидуальным толкованием содержания. В нем должны быть приведены новые, не известные учащимся сведения.

Фактографический документ - научный документ, содержащий текстовую, цифровую, иллюстративную и другую информацию, отражающую состояние предмета, исследования или собранную в результате научно-исследовательской работы.

Форма доказательства - способ логической связи между тезисом и аргументом. В основу такой связи могут быть положены индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Список литературы

1. «Исследовательская работа школьников». Научно-методический и информационно-публицистический журнал. Редакция «Народное образование». Борзенко В. И., Обухов А. С.
2. Подходы к проблеме мотивации в школе и учебно-исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2009.
3. Абрамова С.В. Организация учебно-исследовательской работы по русскому языку. – М.: Первое сентября, русский язык № 17-24.
4. Гурвич Е. М. Исследовательская деятельность детей как механизм формирования представлений о поливерсионности мира создания навыков поливерсионного исследования ситуаций // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2010.
5. Данильцев Г. Л. Что нравится и что не нравится экспертам при оценке учебно-исследовательских работ учащихся // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2009.
6. Демин И. С. Применение информационных технологий в учебно-исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001.
7. Леонтович А. В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. // Народное образование, № 10, 1999.
8. Леонтович А. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии: [Опыт учеб. комплекса на базе сред. шк. N 1333 «Донская гимназия» и Дома науч.-техн. творчества молодежи Москвы] // Школ. технологии.- 1999.
9. Логинова Н. А. Феномен ученичества: приобщение к научной школе. // Психологический журнал. 2000, том 21, № 5.
10. Обухов А. С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. // Народное образование, № 10, 1999.
11. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник.— М.: Народное образование, 2009.

Интернет-ресурсы по проблемам проектной и исследовательской деятельности

<http://schools.keldysh.ru/labmro> — Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО

www.1553.ru — сайт Лицея № 1553 «Лицей на Донской», публикуются материалы Городской экспериментальной площадки.

www.issl.dnttm.ru— сайт журнала «Исследовательская работа школьника».

www.konkurs.dnttm.ru— обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр.

www.researcher.ru — Портал исследовательской деятельности учащихся при участии: Дома научно-технического творчества молодежи МГДД(Ю)Т, Лицея 1553 «Лицей на Донской»,

www.subscribe.dnttm.ru — рассылка новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся

www.vernadsky.dnttm.ru — сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им.В.И.Вернадского.

Этап 1. Подготовительный. Изучение состояния вопроса:

- подбор, просмотр литературы, относящейся к исследуемому вопросу, составление библиографической картотеки;
- выбор источников, требующих детального изучения;
- обобщение источников и литературы, составление раздела «Состояние вопроса».

Рекомендации: вначале изучается литература и источники, опубликованные в текущем году, затем по реферативным журналам – материалы за предыдущие пять и более лет. Используется система «Интернет» для информационного анализа. По рекомендации руководителя изучаются монографии по данному вопросу; при работе с литературой и источниками рекомендуется составление базы данных в виде картотеки или на компьютере.

Результат 1 этапа:

1. составляется обзор литературы, который представляет собой самостоятельный раздел проектно-исследовательской работы или реферата;
2. обзор литературы должен содержать краткое изложение результатов, их критический анализ, а также выводы о возможности использования этих результатов в собственных исследованиях;
3. формулируется цель и задачи исследования, рабочая гипотеза.

Этап II. Разработка и организация выполнения работы:

1. поиск аналогов научного и технического решения данной проблемы с помощью руководителя темы;
2. анализ особенностей объекта исследования;
3. выбор и обоснование методов исследования при решении поставленных задач (теоретических, экспериментальных и др.);
4. организация и проведение экспериментальной части (если она присутствует в исследовании).

Результаты II этапа работы:

1. составление календарного плана;
2. уточнение цели, задач и гипотезы исследования;
3. уточняются ожидаемые результаты.

Этап III. Составление и оформление работы. План работы над рефератом

Эта работа может быть промежуточным отчетом (докладом), рефератом, творческой работой, дипломной выпускной работой.

1. *Промежуточный отчет.* Отчет можно заслушать на заседании секции или на научно-практической конференции школьного научного общества «Эврика». Основное содержание доклада – отчет об определенном этапе работы с выступлением научного руководителя (актуальность исследования, его целесообразность, уровень подготовки).

2. *Реферат.* Реферат (монографический или тематический), представляет собой самостоятельное средство учебно-научной коммуникации. Реферат может рассматриваться как самостоятельная аттестационная работа выпускника школы при условии, если работа представлена не как информационный обзор по теме, а в ней присутствует анализ, обобщение, обработка материала и сделаны собственные выводы. Хороший реферат – тоже научная работа. Ценность реферата в его полноте и качестве предварительного изучения научной литературы, и ее критическом анализе.

Умения и навыки учащихся, требуемые при работе с литературой:

- умение использования рациональных приемов работы с литературой;
- умение определять структуру и логику изложения научного содержания исследования;
- умение формулировать выводы и предложения.

Целевое назначение реферата и его основные функции:

- информативная (какая основная информация заключена в реферируемом документе);
- индикативная (описание первичного материала);
- функция поиска информации и документов;
- ознакомительная (источник для получения справочных данных);

Структура реферата. Объем – 10-15 машинописных страниц через полтора интервала. После титульного листа публикуется план реферативной работы:

Введение (1-2 машинописных листа): обоснование темы реферата, ее актуальность, значимость; перечисление вопросов, рассматриваемых в реферате; определяются цели и задачи работы; приводится обзор источников и литературы.

Основная часть: основная часть имеет название, выражающая суть реферата, может состоять из 2-3 разделов, которые тоже имеют название. В основной части: глубоко и систематизировано излагается состояние изучаемого вопроса; обсуждаются противоречивые мнения, содержащиеся в различных источниках, анализируются и оцениваются с особой тщательностью.

Заключение (выводы и предложения): формулируются результаты анализа эволюции и тенденции развития рассматриваемого вопроса; даются предложения, как решить существенные вопросы лучше и иначе, чем до сих пор.

Библиография.

3. *Творческая работа.* Творческая работа может быть различной по форме и содержанию: сочинение; рассказ, повесть, стихотворение собственного сочинения, эссе; краеведческая работа, носящая описательный характер собранного материалов по объектам изучения; сценарий школьного спектакля, творческого вечера; описания на заданную тему, например для младших школьников рассказ «У меня есть собака» и т.д.

Творческая работа может являться выпускной, аттестационной при определенных условиях: собственное произведение (литературное, художественное) с рецензией двух специалистов; краеведческая работа.

4. *Дипломная работа (проектно-исследовательская).*

Этап IV. Защита работы.

Таким образом, в школе выстраивается система обучения учебно-исследовательской деятельности и возможностей для включения учащихся в самостоятельное исследование в период обучения в школе с 9 по 11 класс: от вводного курса «Введение в научное исследование», через систему занятий в секциях ШНО к выбору наставника – учителя и выбору темы исследования; от определения интересующей проблемы через начало индивидуального или коллективного микроисследования до его завершения и публикации.