

РЕСПУБЛИКА

ГІАЛГІАЙЧЕ



РЕСПУБЛИКА

ИНГУШЕТИЯ

ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023г

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора

А-М.Б. Аушев \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023г

## Рабочая программа

*«Основы исследовательской деятельности»*

на 2022- 2023 учебный год

Руководитель: *Албагачиева Ася Алаудиновна*

Образовательная область

«Исследовательская деятельность»

Название учебной дисциплины

«Я - исследователь»

Вид образовательной программы

Личностно – ориентированная программа

Степень образования

Вторая (5-9 классы)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе.  
А.Н.Колмогоров

Программа предполагает изучение системы взаимосвязанных между собой курсов, обеспечивающих не только преемственность содержания, форм и методов организации учебной деятельности школьников, но и прежде всего, приоритет мировоззренческих целей над традиционными научно-ознакомительными. Программа — «Я – исследователь» – интеллектуальной направленности. Она является продолжением урочной деятельности, опирается на идеи образовательной системы.

**Актуальность** проектной и исследовательской деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы. **Актуальность** использования исследовательского метода в педагогической практике учителя обусловлена рядом обстоятельств. Во-первых, потребность детей в исследовательском поиске обусловлена биологически, ребенок рождается исследователем. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает соответствующее поведение и создает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития. Во-вторых, общая тенденция развития современного мира такова, что творческий, исследовательский поиск становится неотъемлемой частью любой профессии. Это стиль жизни современного человека. Поэтому одной из задач современного образования является необходимость подготовки ребенка к исследовательской деятельности в высшем учебном заведении, формирования социально-активной жизненной позиции. Основным звеном в школьном обучении является урок. **Исследовательский метод** является одним из методов развивающей педагогики. Этот метод обучения на уроке мною также реализуется через использование элементов новейших педагогических технологий: саморазвивающего обучения (Селевко Г.К.), индивидуализации обучения (Границкая А.С.), технологии проектного обучения, «Обучения в сотрудничестве» с применением современных информационных технологий. Согласно концепции модернизации российского образования (Министерство образования Российской Федерации

Таким образом, **актуальность** исследования определяется социальным заказом на творческую, самостоятельную личность; потребностью современной школы в разработке педагогической технологии развития умений исследовательской деятельности у младших школьников; необходимостью обогащения существующей в начальной школе практики организации исследовательской деятельности.

**Новизна** предлагаемой программы состоит в последовательном развитии идей гуманизации школьного образования, включающем изменение целей, планируемых результатов, содержания и способов обучения.

На современном этапе работы школы, когда одной из главных её задач является создание условий для развития личности, способной адаптироваться к быстро меняющемуся социуму, основным принципом обучения становится внимание к внутреннему миру детей, их интересам и потребностям, развитие их способностей.

Важно, чтобы, пройдя все этапы школьного обучения, выпускник приобрел новый подход к пониманию окружающего мира, создающий особенный тип мышления - исследовательский и творческий.

Исследование является одним из видов познавательной деятельности. **Исследование** – это *процесс выработки новых знаний, процесс творческого познания мира.* Такого рода деятельность, как исследование, необходима, поскольку она содействует развитию

индивидуального творчества, не говоря уже о, ее практическом влиянии на жизнь человека, ведь научное исследование – непосредственная производительная сила общества.

Исследовательская деятельность в рамках учебно-воспитательного процесса при ближайшем рассмотрении обнаруживает деление на два основных направления. С одной стороны, можно выделить исследовательскую деятельность педагога, с другой – исследовательскую направленность познавательной деятельности учащихся.

Исследовательская деятельность педагога включает следующие компоненты: совокупность усилий, направленных педагогом на формирование теоретической базы своей практической работы; процесс самостоятельной выработки нового знания педагогом на основе научных методов познания; процесс организации исследовательской деятельности учащихся.

Исследовательская деятельность учащегося – это, в первую очередь, процесс самостоятельного добывания учащимся нового знания. Эта деятельность может иметь самые различные формы – от применения исследовательских приемов на уроке до оформления научно-исследовательских работ. Но все формы обязательно предполагают, что деятельность ребят производится на условиях сотрудничества. Значение исследовательской деятельности учащихся очень велико, так как она является способом формирования мировоззрения.

Обращение педагога к исследовательской деятельности обусловлено, во-первых, пониманием необходимости совершенствования методических знаний и умений и, во-вторых, стремлением повысить эффективность учебно-воспитательного процесса. Причины, по которым педагоги обращаются к организации исследовательской деятельности учащихся, достаточно разнообразны. Кто-то усматривает в этом большие воспитательные возможности, кто-то считает эмпирический путь развития одним из самых эффективных способов получения знаний, кто-то надеется на призовые места на конкурсах, льготы при поступлении в вузы и прочее. Я считаю, что необходимо развивать исследовательские навыки у школьников, потому что задатки творческого человека лучше всего закладываются в молодом возрасте. Молодой человек, у которого будут сформированы элементарные черты исследователя, быстрее и шире разовьет их в вузе, будет трудиться более эффективно, принесет больше пользы обществу.

Учебно —исследовательская работа должна учитывать образовательные потребности ученика, выходящие за рамки того или иного курса, ориентировать на овладение методологией самостоятельного научного исследования.

Любое самостоятельное исследование руководимо: педагог помогает определить его исправление, корректирует цели и задачи, определяет совместно с учеником индивидуальный «маршрут» и выступает консультантом.

**Изучение исследовательской деятельности направлено на достижение следующих целей:**

- развития исследовательских и творческих способностей, коммуникативных навыков; умение использовать информационные ресурсы.

**Таким образом, цель сводится к решению следующих основных задач:**

- формирование у школьников психологической готовности к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности;
- формирование у школьников представлений о типах проблемных ситуаций и подходов к их решению;
- развитие навыков коллективной проектной деятельности и решения специфических проблемных ситуаций возникающих в групповом деятельностном процессе;
- формирование у школьников готовности к переносу полученных учебных навыков в ситуации реальной жизнедеятельности и реального общения;
- развитие социально-психологических качеств личности;
- организация исследовательской деятельности обучающихся в школе, её этапы и содержание;
- научно-практическая работа учащихся;
- проектная деятельность обучающихся, шаги социального проекта, педагогическая поддержка детских социальных инициатив.

В условиях массовой общеобразовательной школы возможно решение задач, направленных на развитие исследовательских навыков учащихся.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в следующем:

- выявлены и систематизированы умения учебно-исследовательской деятельности учащихся (умения осуществлять исследование, умения работать с информацией, умения

организовывать свою деятельность, умения представлять результат своей учебно-исследовательской работы, умения анализировать ход учебно-исследовательской деятельности и оценивать ее результаты);

- установлены и обоснованы критерии сформированности исследовательских умений школьников (практическая готовность к осуществлению учебно-исследовательской деятельности, мотивация к исследовательской деятельности, проявление креативности, самостоятельность при проведении исследования) и уровни их сформированности у школьников (исходный, начальный, продуктивный, креативный);
- рассматриваются структура и содержание деятельности;
- выявляются проблемы и пути их решения.

Предлагаемые планы, программа, регламентирующие исследовательскую деятельность, имеют практическую значимость.

#### **Практическая значимость:**

Практика использования методов исследовательского обучения в основном учебном процессе современной российской школы находит все большее применение. Современный учитель стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск.

Однако возможности проведения самостоятельных исследований и создания учащимися собственных творческих проектов в основном учебном процессе существенно ограничены действующими образовательно-культурными традициями. Их смена — дело, требующее длительного времени, а также новых теоретических и методических решений. Пока это не состоялось, исследовательская практика ребенка интенсивно развивается в сфере дополнительного образования, на внеклассных и внеурочных занятиях.

### **Основные разделы программы**

Изучение практики использования в образовательных целях **методов самостоятельного исследовательского поиска** детей убеждает в том, что современный подход к решению этой задачи страдает некоторой односторонностью. Так, большинство современных образовательных технологий исследовательского обучения учащихся предполагают лишь различные варианты включения ребенка в его собственную исследовательскую практику. В большинстве школ, и тем более в высших учебных заведениях, педагоги убеждены, что стоит только загрузить учащегося задачей проведения собственного исследования или выполнения творческого проекта, как работа пойдет полным ходом.

Предполагается, что, получив возможность проводить собственные учебные исследования, учащийся сам научится это делать. Наивность этого подхода становится очевидной сразу, как только на этом заостряется внимание. Никакого исследования не проведет ни младший школьник, ни учащийся неполной средней школы, ни старшеклассник, если их этому специально не обучать. Редкий студент сделает это после долгих мучительных проб и ошибок. Можно, конечно, попытаться обучать этому в процессе исследовательского поиска, но значительно эффективнее специальный тренинг по развитию исследовательских способностей учащихся.

Кроме того, любая учебная деятельность, и учебно-исследовательская здесь не может быть исключением, требует особой системы поддержки и контроля качества. Она предполагает разработку содержания, форм организации и методов оценки результатов.

Таким образом, программа учебно-исследовательской деятельности учащихся в современной школе должна включать три относительно самостоятельных подпрограммы.

### **Подпрограмма «Тренинг».**

Специальные занятия по приобретению учащимися знаний, а также развитию умений и навыков исследовательского поиска.

В ходе тренинга развития исследовательских способностей учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска. К ним мы относим знания, умения и навыки:

1. видеть проблемы;
2. ставить вопросы;
3. выдвигать гипотезы;
4. давать определение понятиям;

5. классифицировать;
6. наблюдать;
7. проводить эксперименты;
8. делать умозаключения и выводы;
9. структурировать материал;
10. готовить тексты собственных докладов;
11. объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «логарифмической спирали». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг во второй и третьей четвертях пятого класса, мы вернемся к аналогичным занятиям в шестом, седьмом, восьмом и девятом классах.

Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они будут усложняться от класса к классу.

#### **Подпрограмма «Исследовательская практика».**

Проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Главное содержание работы — проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта подпрограмма выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

#### **Подпрограмма «Мониторинг».**

Содержание и организация мероприятий, необходимых для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.). Эта часть программы меньше других по объему, но она так же важна, как и две предыдущие. Учащийся должен знать, что результаты его работы интересны другим, и он обязательно будет услышан, а проведенное им исследование или выполненный проект не останутся незамеченными и неоцененными.

Кроме того, современному школьнику необходимо освоить практику презентаций результатов собственной работы, он должен овладеть умениями аргументировать собственные суждения, умозаключения и выводы. И для решения этой педагогической задачи результаты его исследований и проектирования — наиболее подходящий материал.

#### **Общая характеристика содержания курса «Основы исследовательской деятельности».**

Курс предназначен для 5-9 классов общеобразовательных школ. Курс рассчитан на 136 часов. Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе. Таким образом, общий объем занятий по программе в каждом классе составляет 34 часа в год. Часы поделены между подпрограммами «Тренинг», «Исследовательская практика», «Мониторинг». (см. приложение 1, 2, 3, 4)

Обучение планируется проводить в два этапа. Первый этап – теоретические основы курса, второй – практические занятия. **Система оценивания:** курс заканчивается семинаром или конференцией, на которых часть обучающихся выступает с учебно-научными докладами, защищает рефераты и проекты, предьявляет отчеты, остальная часть обучающихся сдает зачет.

#### **Работа с каталогами**

Формирование информационной компетентности учащихся предполагает создание условий для того, чтобы они могли самостоятельно искать информацию. для успешного информационного поиска в рамках проектной деятельности учащимся приходится пользоваться каталогами. Программа данного модуля ориентирована на то, чтобы подготовить учащихся к поиску информации в каталоге.

**В результате изучения модуля ученики:**

**1. получают представление:**

**о структуре каталогов, об оформлении карточки в каталоге и о способах получения информации из карточки;**

**2. получают опыт:**

**самостоятельной работы с каталогами в библиотеке; поиска информации по заданному параметру; установления параметра поиска; анализа причин неудач при поиске информации; работы с электронным каталогом;**

### **3. научатся:**

**пользоваться каталогами; устранить ошибки, допущенные при поиске информации.**

Работа с учащимися должна проводиться в деятельностном режиме. Принципиально организовывать обсуждение полученных учащимися результатов.

При работе желательно ориентироваться на текущие проекты учащихся. При включении модуля в расписание следует учитывать, что для большей продуктивности работы целесообразно изучать модуль во время поискового и аналитического этапов работы над проектом, т.е. учитывать проектный график.

#### **Работа со справочной литературой**

(Техника работы с текстами учебной и научной литературы).

При работе над проектом учащемуся приходится обращаться к справочной литературе для поиска необходимой информации.

Данный учебный модуль предназначен не только для выработки навыков поиска информации в справочной литературе вообще, но и для того, чтобы учащиеся получали опыт информации, необходимой для разрешения проблемы.

**В результате освоения модуля учащиеся:**

**1. получают представление: о структурировании информации в справочной литературе;**

**2. получают опыт:**

**работы со справочной литературой, поиска информационных лакун, отбора информации в соответствии с необходимостью заполнить информационные лакуны, оформления ссылок на источник информации.**

**3. научатся:**

**находить информацию в справочной литературе; сопоставлять информацию из разных источников.**

Работа с учащимися должна проводиться в деятельностном режиме. Выполнение работы на всех этапах должно обсуждаться с учащимися, важно найти причины неудач и понять природу достижений. По окончании работы по программе модуля у учащихся должны остаться продукты их работы: алгоритм поиска информации, справочник по теме проекта и т.п.

Для успешного освоения модуля целесообразно опираться на текущую проектную деятельность учащихся.

#### **Способы первичной обработки информации**

Освоение данного модуля позволит учащемуся организовать свою работу по извлечению информации из любого источника в соответствии с поставленной задачей, и по ее первичной систематизации на основаниях, удобных для последующей работы с полученной информацией для решения поставленной задачи. Ученикам предлагается несколько способов первичной обработки информации, что обеспечит им свободу выбора при работе с информацией в дальнейшем (т.е. ученик сможет выбрать «свой» способ или станет достаточно компетентным для того, чтобы «свой» способ выработать самостоятельно).

Общая логика работы учителя состоит в том, чтобы дать ученикам возможность освоить способы первичной обработки информации на актуальном для них информационном материале (например, актуальная информация для разработки и реализации проекта). В качестве информационного материала могут использоваться как предложенные учителем тексты в рамках актуальной для ученика/учеников темы, так и тексты, с обработкой которых у учеников уже возникли сложности (за исключением приема «инсерт») или обработка которых должна происходить в рамках реализации проекта. То есть тексты могут быть предложены как учителем, так и учениками. Единственное ограничение в подборе текста — он не должен быть художественным.

Модуль носит рамочный характер и задает только структуру приемов первичной обработки информации. Содержательное наполнение зависит от потребностей учащихся. Приемы «лестница сужения и расширения понятий» и «коллажирование» могут использоваться для обработки не только первичной информации, но и для обобщения информации по известной теме.

Принципиальный характер в рамках модуля имеет интерактивный режим работы, который не только позволит формировать ключевые компетентности, но и будет способствовать развитию толерантности по отношению к другим — приемы «денотатный граф» и «коллажирование» демонстрируют, насколько по-разному информация может быть воспринята и обработана.

Время, отведенное на выполнение заданий, в большой степени зависит от количества учащихся в классе. Все приемы, используемые при работе с учащимися в рамках данного модуля, заимствованы из образовательной технологии «Развитие критического мышления, через чтение и письмо».

### **Наблюдение и эксперимент.**

Модуль предназначен для освоения учащимися умений, связанных с такими способами сбора эмпирических данных, как наблюдение и эксперимент, которые оказываются востребованными на поисковом этапе работы над проектами наряду с использованием информации, выработанной социумом ранее (поиск и реферирование источников информации). Введение данного модуля оправдано, если значительная часть учащихся класса работает над проектом, на поисковом и/или аналитическом этапах которого необходим сбор первичной информации. В других случаях введение модуля не целесообразно, т.к. учащиеся позже познакомятся с этими способами сбора данных в рамках освоения систематических курсов.

Освоение учащимися алгоритмов проведения наблюдения и эксперимента начинается с работы в заданных ситуациях, в рамках которых они получают представление о экспериментах (краткосрочного и длительного). При изучении темы учащиеся применяют освоенные способы сбора данных для выполнения собственных проектов.

Учащиеся по итогам освоения модуля должны не столько овладеть теоретическим материалом, сколько научиться выбирать способ сбора эмпирических данных в зависимости от цели.

#### **В результате освоения модуля учащиеся:**

- 1. получают представление о наблюдении и эксперименте, как способах сбора первичной информации, их отличиях и разновидностях;**
- 2. получают опыт описания наблюдаемых качеств предметов и явлений, измерения простейших параметров объекта, обработки и обсуждения результатов;**
- 3. получают и анализируют опыт планирования наблюдений и экспериментов на основе поставленных задач;**
- 4. получают и анализируют опыт выбора способа сбора эмпирических данных в соответствии с целью проекта.**

### **Как работать вместе**

Модуль направлен прежде всего на формирование той составляющей коммуникативной компетентности, которая связана с продуктивной групповой коммуникацией.

Очевидно, что восьмичасовой модуль не может претендовать на то, чтобы исчерпывающе охватить сложный процесс создания команды. Поэтому в соответствии с задачами проектной деятельности, возрастными особенностями и заявленными в программе модуля результатами, основной акцент делается на **формирование следующих результатов:**

- 1. умения включаться в переговоры относительно процедур совместной деятельности, задач, способов командной работы;**
- 2. умения обозначить затруднения в командной работе и обратиться за помощью (при неспособности самостоятельно устранить эти затруднения);**
- 3. умения разделять ответственность в процессе коллективного труда.**

Согласно требованиям к уровню сформированности ключевых компетентностей, учащиеся 5-8 классов должны уметь договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в команде (при необходимости пользуясь помощью учителя), высказывать и разъяснять свои идеи в ходе групповой дискуссии и относиться к идеям других, либо уточняя, либо аргументируя свое понимание и отношение с помощью вопросов и суждений. Учителю стоит обращать внимание на то, чтобы побуждать к высказываниям как можно большее число учащихся, привлекать их внимание к моментам, нуждающимся в совместном обсуждении, согласовании (таким образом, ребята сами научатся видеть вопросы, которые могут стать предметом коллективного обсуждения).

Поскольку основное предназначение модуля — предоставить учащимся опыт командной работы, возможность на практике попробовать различные приемы эффективного командного взаимодействия, то каждое занятие должно носить деятельностный характер.

Рекомендуется начинать отдельные занятия или работу над новой темой с упражнений - разминок, направленных на создание общей рабочей атмосферы, командного духа. Освоение тем проходит в форме коммуникативных игр или тренингов. Обязательно следует использовать

упражнения на рефлексию. При такой структуре занятий оптимальным будет выделение для занятий по модулю спаренных уроков.

**В ходе освоения данного модуля учащиеся:**

**1. получают представление:**

**об основах образования эффективной команды; об основных ролях участников группового взаимодействия; об этапах группового взаимодействия; об основных причинах возникновения конфликта и способах продуктивного выхода из него;**

**2. получают опыт:**

**выполнения различных ролей в команде; организации, координации, участия в групповой дискуссии; продуктивного разрешения конфликтной ситуации;**

**3. научатся:**

**создавать процедуры групповой деятельности; действовать для достижения консенсуса при конфликте интересов; применять некоторые методы продуктивного группового взаимодействия.**

Помещение, в котором проходят занятия, должно допускать перестановку мебели освобождение значительного пространства для движений. Тренинги и коммуникативные игры часто предполагают активное перемещение участников. Когда ученики должны работать за столом целесообразнее организовывать работу по группам (6—8 человек). Традиционное расположение парт и стульев в классе, при котором учащиеся не видят лиц друг друга и вынуждены ориентироваться только на учителя, на занятиях в рамках модуля недопустимо. Использование тренинга, как формы работы в рамках учебного модуля обусловлено тем, что в его освоении предполагается минимум теории и максимум практического действия. Требования к организационным условиям при изучении модуля аналогичны требованиям к организационным условиям преподавания модуля «Как работать вместе».

Оценка работы учащихся в ходе освоения модуля является накопительной — это, зачет по факту участия в коммуникативных играх и тренингах.

### **От проблемы к цели**

Модуль «От проблемы к цели» ориентирован на освоение учащимися таких способов деятельности, как описание и анализ ситуации, формулировка и анализ проблемы, определение и анализ способов решения проблемы, постановка цели, планирование деятельности и ресурсов. Перечисленные способы деятельности являются базовыми при формировании ключевой компетентности учащегося по разрешению проблем.

Общая логика работы в рамках модуля состоит в том, что учащиеся осваивают отдельные способы деятельности на предложенном учителем материале, чтобы впоследствии перенести их на лично значимую ситуацию в рамках текущей проектной деятельности. Все операции осваиваются в рамках работы над инициированным учителем, ведущим модуль, проектом. Учитывая, что в рамках уроков учащиеся фактически делают проектную разработку, рекомендуется включать данный модуль в программу в начале I или II полугодия и освободить учащихся от работы в рамках других проектов.

**В результате освоения модуля учащиеся:**

**1. получают представление: о противоречии, лежащем в основе проблемы; анализа проблемы; анализа способов разрешения проблемы;**

**2. получают опыт:**

**описания и анализа ситуаций, в которых возникают проблемы; постановки задач, адекватных цели;**

**планирования ресурсов; формулировать проблему; формулировать цель на основании проблемы;**

**3. научатся:**

**обозначать проблему; формулировать цель на основании проблемы; выстраивать в хронологической последовательности шаги/действия; рассчитывать время, необходимое для их выполнения; формировать план деятельности.**

По своей сути модуль представляет собой тренинг. Задания основываются не на реальных текущих проектах учащихся, а составлены так, что учащиеся ставятся в модельные ситуации. Это сделано для того, чтобы учитель, ведущий модуль, имел возможность на уроках отказаться от работы с лично значимыми проблемами (которые не должны выноситься на всеобщее обсуждение) и в то же время мог создать ситуации, в которых учащиеся будут осваивать способы деятельности по работе с проблемой, целеполаганию и планированию.

## **Методика ученической исследовательской работы (сообщение, доклад, проект, реферат).**

Получение любого результата образования, требует адекватных педагогических технологий. Базовой образовательной технологией, поддерживающей компетентно - ориентированный подход в образовании, является метод проектов. **Метод проектов** по своей дидактической сущности нацелен на формирование способностей, позволяющих эффективно действовать в реальной жизненной ситуации, обладая которыми выпускник школы может адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в различных коллективах, потому что «проектная деятельность является культурной формой деятельности, в которой возможно формирование способности к осуществлению ответственного выбора».

Причина в том, что в условиях информационного общества, в котором стремительно устаревают знания о мире, необходимо не столько передавать ученикам сумму тех или иных знаний, сколько научить их приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

Каждые 5—6 лет возникают и становятся востребованными новые области профессиональной деятельности, отходят на задний план и постепенно отмирают устаревшие. Это требует от людей высокой мобильности. Неслучайно известный лозунг «Образование на всю жизнь» перестал быть актуальным. В настоящее время его можно заменить лозунгом «Образование через всю жизнь». Каждый выпускник школы должен быть готов к тому, что ему, всю жизнь придется учиться: изучать новые материалы, новую технику, новые технологии работы, повышать свою квалификацию, получать дополнительное образование.

**Метод проектов** позволяет, наименее ресурсозатратным способом создать («естественную среду», т.е. условия деятельности, максимально приближенные к реальным) для формирования компетентностей учащихся. При работе над проектом появляется исключительная возможность **формирования у школьников компетентности разрешения проблем** (поскольку обязательным условием реализации метода проектов в школе является решение учащимся собственных проблем средствами проекта), а также **освоение способов деятельности, составляющих коммуникативную и информационную компетентности.**

По своей сути проектирование — самостоятельный вид деятельности, отличающийся от познавательной деятельности. Этот вид деятельности существует в культуре как принципиальный способ планирования и осуществления изменения реальности. Проектная деятельность включает следующие этапы:

- разработка проектного замысла (анализ ситуации, анализ проблемы, целеполагание, планирование),
- реализация проектного замысла (выполнение запланированных действий).
- оценка результатов проекта (нового измененного состояния реальности).

В европейские языки слово «проект» заимствовано из латыни: причастие означает «выброшенный вперед», «выступающий», «бросающийся в глаза», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта, вида деятельности, а проектирование превращается в процесс создания проекта. Таким образом, проект создает то, чего еще нет; он требует всегда иного качества или показывает путь к его получению. В настоящее время этот термин часто применяется в менеджменте, обозначая в широком смысле любую деятельность, представленную как комплекс отдельных шагов, а в узком — «целевое планирование принципиально новой для организации деятельности, ограниченной по срокам и ресурсам». За рамками управленческой терминологии понятие «проект» так же часто связывается с понятием «проблема». Проект как проблема «может обозначать подлинную ситуацию творчества, где человек перестает быть просто собственником идеи, отказывается от своего, личного, частного, чтобы получить шанс натолкнуться на что-то другое, наполниться им, проявить его в своем творчестве». Такое понимание проекта открывает широкие возможности для его использования в образовательном процессе.

Рассматривая аналогичным образом, перенесение проектной деятельности в образовательный процесс, следует отметить, что цель учащегося должна быть связана с изменением реальности, учащийся должен выполнить все шаги алгоритма проектной деятельности. Дидактическая цель учителя - формирование ключевых компетентностей учащихся, а алгоритм ее достижения выражается в технологии создания ситуаций, в которых разворачиваются проекты учащихся.

«Метод» в данном случае является дидактической категорией. Это совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельностью. Это путь познания, способ организации процесса познания.

Метод проектов всегда предполагает разрешение учащимся какой-то проблемы. Разрешение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности разнообразных способов деятельности, а другой — необходимость интегрирования знаний из различных предметных областей.

Таким образом, под проектом мы подразумеваем специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий по разрешению значимой для учащегося проблемы: под методом проектов — технологию организации образовательных ситуаций, в которых учащийся ставит и разрешает собственные проблемы, и технологию сопровождения самостоятельной деятельности учащегося по разрешению проблем.

### **Технология подготовки проекта.**

Метод проектов как педагогическая технология не предполагает жесткой алгоритмизации действий, но требует следования логике и принципам проектной деятельности.

Более подробно содержание деятельности учителя и ученика будет рассмотрено нами при изложении содержания отдельных этапов работы над проектом.

Работу над проектом можно разбить на 5 этапов. При этом следует обратить внимание, что принципы построения проектов едины, вполне «взрослые» проекты строятся точно так же, как и проекты, создаваемые учащимися. Поскольку мы говорим о методе проектов в образовательном процессе, хотелось бы отметить, что последовательность этапов работы над проектом соответствует этапам продуктивной познавательной деятельности: проблемная ситуация — проблема, заключенная в ней и осознанная человеком — поиск способов разрешения проблемы — решение. Этапы работы над проектом можно представить в виде схемы.

Прежде чем учащийся начнет работать над проектом, необходимо, чтобы он определился в самых общих чертах относительно своего проектного замысла. Мы сознательно не употребляем понятие «тема проекта». Оно связано, скорее, с информационным продуктом (реферат, статья, доклад и т.п.), чем с деятельностью. У проекта на определенном этапе его разработки появляется название, но название проекта может быть просто ярким брендом и не иметь никакого отношения к деятельности и результатам по сути.

#### Этапы работы над проектом.

- 1. Поисковый.** Моделирование идеальной (желаемой) ситуации. Анализ реальной ситуации. — Определение и анализ проблемы. — Анализ имеющейся информации. — Определение потребности в информации. — Сбор и изучение информации.
- 2. Аналитический.** Постановка цели проекта. Определение задач проекта. Определение способа разрешения проблемы. Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ. — Сбор и изучение информации.
- 3. Практический.** Выполнение плана работ. Текущий контроль.
- 4. Презентационный.** Предварительная оценка продукта. Планирование презентации и подготовка презентационных материалов. Презентация продукта.
- 5. Контрольный.** Анализ результатов выполнения проекта. Оценка продукта. Оценка продвижения.

### **Технология подготовки реферата.**

Наличие стандартов представления является характерным атрибутом исследовательской деятельности и выражено достаточно жестко в отличие, например, от деятельности в сфере искусства. Таких стандартов в науке несколько: **тезисы, научная статья, устный доклад, диссертация, монография, популярная статья.** В каждом из стандартов определены характер языка, объем, структура. При представлении руководитель и учащийся должны с самого начала определиться с тем жанром, в котором они работают, и строго следовать его требованиям. Наиболее популярными на современных юношеских конференциях являются жанры тезисов, статьи, доклада. При этом в этих формах может быть представлены и не исследовательские работы, а, например, рефераты или описательные работы.

**Классификация творческих работ** учащихся в области естественных и гуманитарных наук. Анализ представляемых на конференции и конкурсы работ позволяет выделить следующие их типы:

**Проблемно-реферативные** — творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающие сопоставление данных разных источников и на основе этого — собственную трактовку поставленной проблемы.

**Экспериментальные** - творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, описанного в науке и имеющего известный результат. Носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.

**Натуралистические и описательные** - творческие работы, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления. Могут иметь элемент научной новизны. Отличительной особенностью является отсутствие корректной методики исследования. Одной из разновидностей натуралистических работ являются работы общественно-экологической направленности. В последнее время, по-видимому появилось еще одно лексическое значение термина «экология», обозначающее общественное движение, направленное на борьбу с антропогенными загрязнениями окружающей среды. Работы, выполненные в этом жанре, часто грешат отсутствием научного подхода.

**Исследовательские** — творческие работы, выполненные с помощью корректной с научной точки зрения методики, имеющие полученный с помощью этой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью таких работ является непредопределенность результата, который могут дать исследования.

### **Анализ и планирование ресурсов.**

Одним из основных элементов формирований ключевых компетентностей является овладение учащимися методами, способами деятельности по разрешению проблем, формирование критического и творческого мышления. Принципиальным отличием проектной деятельности от учебных заданий, предметных задач и упражнений является на порядок большее число корректных способов реализации каждого проекта, путей достижения цели, возможность почти неограниченно улучшать качество планируемого продукта.

Модуль «Анализ и планирование ресурсов» нацелен на:

1. **освоение учащимися алгоритма проведения системного анализа;**
2. **освоение учащимися различных методов выбора наилучшего решения;**
3. **формирование установки на продуктивное решение возникающих проблем, готовность к поиску лучших решений, понимание неисчерпаемости каждой задачи;**
4. **расширение представления о ресурсной базе любой осуществляемой деятельности, способах получения ресурсов.**

При этом важно формировать у учащихся понимание принципиально иного, по сравнению с учебными, характера большинства задач, рассматриваемых в модуле. Стандартная учебная задача решается, как правило, один раз, до получения правильного ответа, иногда несколько раз с разными численными значениями - для формирования соответствующего навыка. Задачи, решаемые в рамках модуля, можно решать снова и снова, образно говоря, каждый день.

### **Презентация продукта**

Данный учебный модуль нацелен, в первую очередь, на освоение таких способов деятельности, как анализ целей презентации, планирование процесса «продажи» собственного продукта, учет необходимости использования тех или иных коммуникативных средств, выбор организационной формы презентации, а не на изучение единого и универсального алгоритма подготовки публичного представления своего проекта. Перечисленные умения позволяют сформировать у учащихся способность адекватно оценивать ситуации публичной деятельности и выбрать соответствующие способы демонстрации своих достижений.

Учителю следует ориентироваться на формирование коммуникативной компетентности по аспекту «устная презентация» в соответствии с требованиями к этому аспекту для III уровня.

**В результате освоения модуля учащиеся:**

1. **получают представления об особенностях деловой коммуникации и роли презентации в ее организации;**
2. **получают опыт:**  
**использования различных коммуникативных приемов в процессе презентации; анализа различных типов аудиторий;**
3. **научатся:**

**планировать основные шаги для организации публичной презентации продукта; прогнозировать возможную реакцию аудитории на представляемый продукт и способ его преподнесения; использовать наглядные материалы во время проведения презентации.**

### **Основы риторики и публичное выступление**

Публичное выступление в рамках проектной деятельности учащихся — это прежде всего презентация. Кроме того, навыки публичного выступления могут понадобиться учащемуся в тех случаях, когда необходимо привлечь ресурсы для реализации проекта (человеческие, материальные ресурсы и т.п.). Поэтому модуль построен так, чтобы учащиеся получили опыт публичного выступления сначала на отвлеченные темы, а затем — выступления в контексте своей проектной деятельности (как частный случай — провели презентации продуктов текущих проектов).

Модуль может рассматриваться в разных классах; предусмотрена возрастная дифференциация заданий: для учеников 7 - 9 классов содержание модуля расширено и усложнено, в 5—6 классе обычно не рассматривается вовсе.

Такой подход к наполнению модуля обусловлен предположением, что в 5—6 классе ученики могут претендовать на II уровень сформированности коммуникативной компетентности. Следовательно, по итогам изучения модуля учащиеся должны **уметь готовить план и текст публичного выступления, пользоваться паузами и интонированием для выделения смысловых частей во время выступления, а также задавать вопросы к выступлениям других.** А для учащихся **7—9 класса, способных претендовать на III уровень сформированности коммуникативной компетентности упражнения на подготовку наглядных материалов и использование невербальных средств** являются соответствующими уровню. Что касается вопросов, то **требование к учащимся 5-6 классов — уметь задавать вопросы к речи** (т.е. это могут быть любые вопросы, важно, чтобы они соответствовали высказыванию), а учащимся **7—9 классов предлагается задавать вопросы разных видов.**

Модуль не требует каких-то особенных организационных условий, кроме самых общих: работа в малых группах, сочетание индивидуальной и групповой деятельности.

### **Сам себе эксперт**

Целью данного учебного модуля является формирование у учащихся умения оценивать результат и процесс своей деятельности. Общая логика работы учителя в рамках данного модуля представляется следующим образом:

- обсуждение с учащимися основных понятий в рамках темы и определение возможных объектов оценки;
- освоение способа оценки с помощью эталона;
- совместное обсуждение значимых для учащихся критериев оценки;
- сопровождение деятельности учащихся, выступающих в роли экспертов;
- организация рефлексии учащихся по поводу оценочной деятельности.

Планируемые результаты обучения учащихся определены на основе конкретизации сложных умений, необходимых для решения проблем, и с учетом требований, предъявляемых учащимся при проектной деятельности, а также критериев оценки сформированности компетентностей учащихся.

**В ходе изучения модуля учащиеся:**

**1. получают представление:**

**о процессе контроля; об оценке, отметке, оценочных шкалах;**

**2. получают опыт:**

**деятельности в роли эксперта; рефлексии по поводу собственной оценочной деятельности; самооценки своей деятельности и ее результатов;**

**3. научатся:**

**проводить оценку с использованием эталона; применять критерии, исчерпывающие основные свойства продукта; планировать продукт с учетом критериев оценки; оценивать сильные и слабые стороны своей деятельности.**

### **Подведение итогов.**

Участие предполагает защиту: сообщения, доклада (5 класс), мини – проекта (6 класс), проекта или реферата (7 -9 класс), ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах; освещающие факты, события, явления и

их отдельные стороны, не известные ранее; связанные с научными обобщениями, собственными выводами, полученными в результате самостоятельной работы; содействующие совершенствованию школьных экспериментов; вопросы авторам. К работе должны прилагаться: список использованной литературы, рисунки, чертежи, фотоснимки, карты, графики, а также рецензия научного руководителя.

Итоги работы подводятся в параллелях на мини- конференции и лучшие работы учащихся представляются на школьной конференции «Шаг в будущее». Победители школьной конференции представляют свои работы на районной научной конференции учащихся.

### **Литература, необходимая для освоения курса.**

#### **Преподавателю:**

1. Ануфриева А.Ф. Научное исследование.//Москва, «Ось-89», 2002.
2. Белобородов Н.В. Социальные творческие проекты в школе. Практическое пособие.// М.,«Аркти», 2006.
3. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать.//М., 5 за знания, 2006.
4. Коган Е.Я., проф. Основы проектной деятельности (методические рекомендации по преподаванию курса).// «Учебная литература» - 2006
5. Коган Е.Я., проф. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования (методические рекомендации для педагогов – руководителей проектов учащихся основной школы).//«Учебная литература» - 2006.
6. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование.//М., «Академия», 2005.
7. Криволап Н.С. Исследовательская работа школьников (педагогическая мастерская).//Минск, ИООО «Красико-Принт», 2005.
8. Осипова Г.И. Опыт организации исследовательской деятельности школьников: «Малая академия наук».//Волгоград, изд. «Учитель» -2006г
9. Папковская П.Я. Методология научных исследований (курс лекций).// Минск, «Информпресе», 2006.
10. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении.// М., «Аркти», 2005.
11. Сальникова Т.П. Исследовательская деятельность студентов.//Москва, Творческий Центр «Сфера», 2005.
12. Сергеев И.С.. Как организовать проектную деятельность учащихся.// М., «Аркти», 2005.
13. Степанова М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении (учебно-методическое пособие для учителей).// Санкт-Петербург, «Каро», 2005.

#### **Учащимся:**

1. Рабочая тетрадь 5– 8 класс (для учащихся). Основы проектной деятельности. Коммуникативный практикум.// Изд. «Учебная литература» - 2006 год.
2. Рабочая тетрадь 5– 8 класс (для учащихся). Основы проектной деятельности.// Изд. «Учебная литература» - 2006 год.
3. Дневник проектной деятельности (для учащихся). // Изд. «Учебная литература» - 2006 год.

### **Тематическое планирование по курсу «Основы исследовательской деятельности» - 5 класс.**

тема	Всего часов	лекции	Практические занятия	Контроль	Дата
1. Введение	1	1			

<b>Работа с каталогами</b> 2. Библиографическое описание книги 3. Каталогная карточка.	2	1	1	Практическая работа
<b>Работы со справочной литературой.</b> 4. Знакомство с видами справочной литературы и способами размещения информации в справочной литературе. 5. Виды справочной литературы. 6. Способы размещения информации в справочной литературе.	3	1	1	Самостоятельная работа
<b>Способы первичной обработки информации.</b> 7. Работа с терминами и понятиями (приём «лестница сужения и расширения понятий»)	1	1	1	Практическая работа
<b>Наблюдение и эксперимент.</b> 8. Наблюдение, как способ сбора первичной информации. 9. Статическое наблюдение 10. Измерение. 11. Динамическое наблюдение.	4	1	1	Мини-конференция
<b>Как работать вместе</b> 12. Что такое команда? Зона личного комфорта. 13. Взаимодействие в команде. Командная роль.	2	1	1	Групповая работа
<b>От проблемы к цели.</b> 14. Описание ситуации. 15. Определение признаков ситуации. 16. Желаемая ситуация. Признаки желаемой ситуации. 17. Анализ реальной ситуации. 18. Постановка проблемы.	5	1	1	Практическая работа
<b>Методика ученической исследовательской работы над сообщением или докладом.</b> 19. Определение темы. 20. Сбор материала для работы по исследованию. 21. Сбор материала для работы по исследованию. 22. Сбор материала для работы по исследованию. 23. Работа с литературой и источниками. 24. Работа с литературой и источниками.	6	1	1	Самостоятельная работа
<b>Основы риторики и публичное выступление.</b> 25. Как сделать публичное выступление успешным? 26. Критерии эффективного публичного выступления. 27. Планирование публичного выступления. (Разработка плана выступления) 28. Примеры в выступлении. 29. Требования к содержанию работы и правила её оформления. 30. Требования к защите исследовательской работы (сообщения). 31. Презентация продукта. 32. Защита.	8	1	1	Практическая работа
		1	1	Защита старшеклассников Мини-конференция

<b>Сам себе эксперт</b> 33. Эталон. Оценка. 34. Отметка	2	1	1	Практическая работа	
---	---	---	---	---------------------	--

### **Основные особенности программы пятого класса**

Занятия с детьми целесообразно начать с подпрограммы «Исследовательская практика». Тренинг развития исследовательских способностей начинается с первой четверти и продолжается во второй. В этом случае задачи, решаемые в рамках тренинга, будут более актуальны для самих детей.

Результаты собственной исследовательской работы пятиклассники представляют на мини-конференциях, семинарах, проводимых после различных экспресс- исследований и в ходе специальных защит. Желательно выделить специальное время для участия школьников в качестве зрителей в конкурсных защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся старших классов.

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Таким образом, общий объем занятий по программе пятого класса составляет 34 часа. Эти часы поделены между тремя подпрограммами: «Тренинг», «Исследовательская практика», «Мониторинг».

Предложенное распределение часов следует квалифицировать как примерное. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески, здесь не только допустим, но даже необходим элемент импровизации.

### **Содержание занятий в пятом классе.**

#### **Подпрограмма «Тренинг»**

Специальные занятия по приобретению учащимися знаний, а также развитию умений и навыков исследовательского поиска. Общий объем учебных занятий — 13 часов. Занятия проводятся, начиная с первой четверти учебного года.

*Занятие 1.* «Как работать с каталогом». Программа ориентирована на то, чтобы подготовить учащихся к поиску информации в каталоге.

*Занятие 2.* «Как работать с книгой». Обсуждение с детьми вопросов: какие книги используют исследователи? Какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги?

*Занятие 3.* «Учимся давать определения понятиям». Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Рассмотрение загадок как определений понятий. Выполнение практических заданий с использованием приемов, сходных с определением понятий. Знакомство с умозаключением.

*Занятие 4.* «Наблюдение и наблюдательность». Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения.

*Занятие 5.* «Как работать вместе». В рамках этой темы учащиеся получают опыт командной работы и осознания группы в качестве команды. «Как делать схемы». Знакомство с понятиями: «схема», «чертеж», «рисунок», «график», «формула» и т.п. Выполнение практических заданий по созданию схем объектов, практических заданий «Пиктограммы», «Графические метафоры».

*Занятие 6.* «Что такое исследование. Описание ситуации». Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир: как и где человек проводит исследования в обыденной жизни? Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными нам методами исследования (подумать самому, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, животные и др.).

*Занятие 7.* «Учимся выработать гипотезы». Обсуждение вопросов: что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы? Выполнение практических заданий на продуцирование гипотез.

*Занятие 8.* «Знакомство с логикой». Обсуждение вопросов: что такое суждение и как высказывать суждения? Практическая работа «Правильные и ошибочные суждения». Обсуждение, что такое классификация и что значит «классифицировать».

*Занятие 9.* «Учимся выделять главное и второстепенное». Знакомство с «матрицей для оценки идей». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Выполнение практических заданий типа «Что сначала, что потом».

*Занятие 10.* «Искусство делать сообщения». Обсуждение: как правильно спланировать сообщение о своем исследовании? Как выделить главное и второстепенное? Выполнение практических заданий «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и т.п.

*Занятие 11.* «Что такое парадоксы». Обсуждение: что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа: эксперименты по изучению парадоксальных явлений.

*Занятие 12.* «Как задавать вопросы». Обсуждение, какими бывают вопросы, какие слова используются при формулировке вопросов, как правильно задавать вопросы.

*Занятие 13.* «Как сделать сообщение о результатах исследования». Обсуждение: чем исследование отличается от проекта? Выполнение практических заданий по проектированию и представлению итогов, составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта. Обсуждение: что такое доклад? Как составлять план своего доклада? Практическое задание «Как сделать сообщение» и задания на сравнения и метафоры.

### **Подпрограмма «Исследовательская практика»**

Общий объем учебных занятий — 15 часов. Занятия проводятся начиная с первой четверти учебного года.

*Занятие 1.* Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований, работа с каталогами.

*Занятие 2.* «Учимся выделять главное и второстепенное». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Выполнение практических заданий типа «Что сначала, что потом».

*Занятие 3.* «Как работать с книгой». Практическая работа по структурированию текстов.

*Занятие 4-6.* «Наблюдение и наблюдательность». Выполнение задания на проверку и тренировку наблюдательности. Проведение экспериментов с реальными предметами, физических и химических экспериментов. Выполнение практического задания по экспериментированию с моделями (игрушки как модели людей, техники и др.).

*Занятие 7.* «Индивидуальная работа по методике проведения самостоятельных исследований».

*Занятие 8.* Практическое задание «Как сделать сообщение» и задания на сравнения.

*Занятие 9 -10.* «Экспресс-исследование».

Лучше всего провести с детьми любую экскурсию. Перед экскурсией класс делится на группы по два-три человека. Каждая группа получает задание провести собственное мини-исследование. По итогам этих исследований (желательно сразу в этот же день) проводится мини-конференция. С краткими сообщениями выступают только желающие.

*Занятия 11—15.* Индивидуальная работа по теме собственного исследования.

### **Подпрограмма «Мониторинг»**

Общий объем — 6 часов. Из них 2 часа отводятся на мини-конференции по итогам экспресс- исследований, 2 часа на защиту собственных работ и 2 часа на участие в защите работ учащихся старших классов.

*Занятие 1.* Мини-конференция по итогам экспресс -исследований.

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс -исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

*Занятие 2.* Мини-конференция по итогам собственных исследований.

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Занятие 3- 4. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся старших классов. Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектов, вопросы авторам.

Занятия 5—6. Участие в защитах исследовательских и творческих работ одноклассников. Предполагается защита собственных исследовательских работ и творческих проектов, сообщений, докладов (на выбор учащихся).

**Тематическое планирование по курсу  
«Основы исследовательской деятельности» - 6 класс.**

Тема	Всего часов	лекции	Практические занятия	Контроль	Дата
<b>1.Введение</b>	1	1			
<b>Работа с каталогами</b> 1. Виды каталогов. 2. Поиск информации в каталоге.	2	1	1	Практическая работа	
<b>Работы со справочной литературой.</b> 3. Способы размещения информации в справочной литературе (поиск информации). Поиск информационных лакун. 4. Индивидуальный алгоритм работы со справочной литературой. 5. Требования к оформлению ссылок данных записей (план, тезис, конспект, справочная литература).	3	1			
<b>Способы первичной обработки информации.</b> 6. Чтение текста с маркированием (прием инсерт). 7. Коллажирование, как способ первичной обработки информации.	2	1	1		
<b>Наблюдение и эксперимент.</b> 8. Эксперимент и его особенности. 9. Прогноз 10. Краткосрочный эксперимент. 11. Длительный эксперимент.	4	1	1	Групповая работа Практическая работа	
<b>Как работать вместе</b> 12. Способы разрешения конфликтов. 13. Групповое взаимодействие.	2	1	1	Мини-конференция	
<b>Технология подготовки проекта.</b> 14. Что такое проект? Виды проектов. 15. Правила оформления и критерии оценки.	2	1	1		
<b>От проблемы к цели</b> 16. Постановка цели. 17. Способ достижения цели. 18. Планирование деятельности. 19. Постановка задач. 20. Составление графика деятельности.	5	1	1	Практическая работа	
<b>Методика ученической исследовательской работы над мини -проектом.</b> 21. Определение темы. 22. Работа с литературой и источниками. 23. Работа с литературой и источниками.	6	1	1	Самостоятельная работа в групп	
24. Сбор материала для работы по исследованию. 25. Сбор материала для работы по исследованию.		1	1	Самостоятельная работа	
			1	Семинар	

26. Сбор материала для работы по исследованию. <b>Основы риторики и публичное выступление.</b>	6	1	1	Практическая работа Защита старшеклассников
27. Этапы речи и их задачи. Вступительная часть.		1	1	
28. Стил ь изложения.			1	Мини-конференция
29. Требования к содержанию работы и правила её оформления.			1	
30. Требования к защите исследовательской работы.			1	
31. Презентация продукта.				Практическая работа
32. Защита проекта.			1	
<b>Сам себе эксперт</b>	1			
33. Субъективная оценка. Критерии оценки. Характеристики продукта.				

### Основные особенности программы шестого класса

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Таким образом, общий объем занятий по программе шестого класса составляет 34 часа под руководством учителя. Эти часы поделены между подпрограммами «Тренинг», «Исследовательская практика», «Мониторинг».

Предложенное распределение часов (приложение 2) следует квалифицировать как примерное. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характерных особенностей, которые невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески.

В шестом классе программу тренинговых занятий целесообразно поделить на две самостоятельные части — два цикла: одна часть реализуется в первой четверти, вторая в третьей (во второй и четвертой четвертях учебного года лучше сделать перерывы в этих занятиях). Каждая из этих частей должна быть спланирована как относительно автономная и цельная.

В шестом классе все дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в пятом, готовы и должны быть включены в самостоятельную исследовательскую практику. Каждый ребенок получает рабочую тетрадь, где подробно описан каждый шаг на пути проведения собственного исследования, и начинает работу.

Некоторые дети с большей готовностью берутся за коллективные исследовательские работы и проекты, часть детей ориентирована на индивидуальные исследования. Педагогу следует проявить гибкость в данном вопросе. Изучив мотивацию выбора ребенка в пользу индивидуальной или коллективной работы, можно принять решение и кому-то предложить поработать в коллективе, а кому-то индивидуально.

Результаты собственной исследовательской работы шестиклассники будут представлять на специально организованных «конкурсных» защитах исследовательских работ и творческих проектов. В пятом классе они уже получили первый опыт защит, поэтому в основном знают о том, с чем им предстоит иметь дело.

Очень важно учесть, что в силу разности темпераментов и характеров, особенностей когнитивного развития и специфики темы дети будут работать с разной скоростью. Кто-то уже через неделю заявит, что готов доложить результаты своих изысканий, а кто-то «созреет» лишь к концу учебного года. Этого не следует бояться, надо позволить каждому работать в том темпе, который ему свойственен. При этом необходимо бороться с попытками представить некачественные, не доведенные до конца работы и попытками искусственного затягивания.

Планировать сроки проведения защит следует по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года). Так, например, если в группе завершено 5—6 работ, следует, не затягивая время, предложить авторам их защитить. При правильной организации защита шести работ займет около полутора часов — это максимум, что могут выдержать дети.

Особенно важно, чтобы первые защиты детских исследовательских работ и творческих проектов были «конкурсными». Жюри должно отметить, наградить авторов за первые, вторые, третьи и другие места, занятые в итоге.

### Содержание занятий в шестом классе.

## Подпрограмма «Тренинг»

Общий объем тренинговых занятий в шестом классе — 13 часов из расчета один час неделю. Занятия в каждой четверти проводятся относительно автономно, они не объединены в единый курс, как в пятом классе. Поэтому каждый цикл, имея разные акценты, содержит практически весь комплекс знаний, умений и навыков, отрабатываемых на тренинговых занятиях.

*Занятие 1.* «Как работать с каталогом». Объяснить, что такое библиографическое описание книги, поскольку именно оно приведено в каталожной карточке. Для знакомства с этим понятием учитель может предложить учащимся выполнить упражнение, предоставив для этого книги каждой группе (деление на группы можно производить произвольно). Программа ориентирована на то, чтобы подготовить учащихся к поиску информации в каталоге.

*Занятие 2.* «Как работать с книгой. Поиск информационных лагун. Индивидуальный алгоритм работы со справочной литературой. Оформление ссылок». Поиск и отбор информации, необходимой для заполнения информационных лагун. Предоставить ученикам возможность получить опыт поиска информации при наличии постоянного консультанта. Очень важно, что в классе при работе с информацией у учащихся есть возможность получить консультацию, а у учителя есть возможность выяснить, как учащиеся работают с информацией, выявить и устранить проблемы. Особое внимание при консультировании учителю следует обратить на оформление ссылок, объяснить учащимся важность этой работы для последующего использования информации. Итогом работы может стать составление учащимися собственного алгоритма поиска информации в справочной литературе.

*Занятие 3.* «Чтение текста с маркированием (прием инсерт)». Освоение приема «инсерт» позволяет ученикам научиться: актуализировать имеющиеся знания по теме; различать новую и известную информацию; определять противоречия между имеющейся и новой информацией; определять отсутствие/недостаток информации; излагать информацию с помощью ключевых слов; задавать вопросы; представлять информацию в табличной форме.

*Занятие 4.* «Эксперимент — познание в действии». Обсуждение: что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов? Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

*Занятие 5.* «Способы разрешения конфликтов». В рамках этой темы учащиеся познакомятся с разными способами разрешения конфликтов и им будет предоставлена возможность для осознания приемлемой для каждого стратегии разрешения конфликта.

*Занятие 6.* «Что такое проект?». Из истории метода проектов. Классификация проектов по: доминирующей деятельности учащихся; комплексности и характеру контактов; продолжительности. Совершенствование владения основными доступными детям методами исследования (подумать самому, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Выполнение практических заданий — использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, животные, люди и т.п.).

*Занятие 7.* «Правила оформления и критерии оценки». Основные требования к проекту. Структура учебного проекта. Паспорт проектной работы. Оформление проектной папки. Формы проектов.

*Занятие 8.* «Постановка цели». Работа предполагает освоение учащимися способов деятельности по целеполаганию. Сначала учащиеся могут получить опыт постановки цели, а затем для закрепления результата выступить в роли эксперта.

*Занятие 9.* «Постановка задач». Помочь понять, что такое постановка задач. Разбиение задач на шаги. Освоение способа деятельности по выстраиванию шагов в хронологической последовательности.

*Занятие 10.* «Определение темы». Коллективное обсуждение задачи, выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися. Гипотезы и провокационные идеи, и способы их конструирования. Обсуждение: что такое гипотеза и что такое провокационные идеи? Чем они похожи и чем отличаются? Как рождаются гипотезы.

*Занятие 11.* «Работа с литературой и источниками». Урок позволит учащемуся организовать свою работу по извлечению информации из любого источника в соответствии с поставленной задачей и по ее первичной систематизации на основаниях, удобных для последующей работы с полученной информацией для решения поставленной задачи.

Ученикам предлагается несколько способов первичной обработки информации, что обеспечит им свободу выбора при работе с информацией в дальнейшем. В качестве информационного материала могут использоваться, как предложенные учителем тексты и выбранные тексты учащимся.

*Занятие 12.* «Стиль изложения. Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы». Коллективное обсуждение проблем: что такое защита? Как правильно делать доклад? Как отвечать на вопросы? Выполнение практических заданий «Вопросы и ответы», «Как доказывать идеи» и т.п.

*Занятие 13.* «Критерии оценки. Суждения, умозаключения, выводы». Знакомство с логикой и правилами делать суждения, умозаключения и выводы. Выполнение практического задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.

#### **Подпрограмма «Исследовательская практика»**

Общий объем занятий — 15 часов. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года.

*Занятие 1.* «Поиск информации в каталоге». Программа ориентирована на то, чтобы подготовить учащихся к поиску информации в каталоге. Для знакомства с этим понятием учитель может предложить учащимся выполнить упражнение, предоставив для этого книги каждой группе (деление на группы можно производить произвольно).

*Занятие 2 – 3.* «Индивидуальный алгоритм работы со справочной литературой. Оформление ссылок». Коллективная игра-исследование. Продолжение и завершение коллективной игры-исследования. Очень важно, что в классе при работе с информацией у учащихся есть возможность получить консультацию, а у учителя есть возможность выяснить, как учащиеся работают с информацией, выявить и устранить проблемы. Особое внимание при консультировании учителю следует обратить на оформление ссылок, объяснить учащимся важность этой работы для последующего использования информации. Итогом работы может стать составление учащимися собственного алгоритма поиска информации в справочной литературе.

*Занятие 4.* «Коллажирование». Коллективное обсуждение задачи, выбора темы собственного исследования. Групповая работа с учащимися.

*Занятие 5-7.* «Прогноз. Эксперимент». Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. Педагог-психолог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

*Занятие 8.* «Групповое взаимодействие». Групповая работа по планированию и проведению самостоятельных исследований в группе. Каждой группе школьников даётся цель, которую они должны решить. В тетради последовательно изложено, через какие задачи они их решали.

*Занятие 9-11.* «Планирование деятельности». Общая логика работы в рамках модуля состоит в том, что учащиеся осваивают отдельные способы деятельности на предложенном учителем материале, чтобы впоследствии перенести их на лично значимую ситуацию в рамках текущей проектной деятельности. Задания основываются не на реальных текущих проектах учащихся, а составлены так, что учащиеся ставятся в модельные ситуации. Это сделано для того, чтобы учитель, ведущий модуль, имел возможность на уроках отказаться от работы с лично значимыми проблемами (которые не должны выноситься на всеобщее обсуждение) и в то же время мог создать ситуации, в которых учащиеся будут осваивать способы деятельности по работе с проблемой, целеполаганию и планированию.

*Занятие 12-15.* «Работа с литературой и источниками». Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. Педагог-психолог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения. **Семинар.** Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

#### **Подпрограмма «Мониторинг»**

Общий объем — 6 часов, из них 2 часа отводятся на коллективную работу — присутствие на защитах других ребят, 2 часа на индивидуальную подготовку к защите и 2 часа на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу.

*Занятие 1-2.* Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся (2 часа). Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

*Занятие 3-4.* Подготовка собственных работ к защите (2 часа). Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

*Занятие 5-6.* Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов (2 часа). Участие предполагает доклад о своей работе или мини -проекте, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

**Тематическое планирование по курсу  
«Основы исследовательской деятельности» - 7 класс.**

тема	Всего часов	лекции	Часы практики	Контроль	Дата
<b>1. Введение</b>	1	1			
<b>Работа с каталогами</b> 2. Поиск информации в карточном каталоге. 3. Поиск информации в электронном каталоге.	2		1 1	Практическая работа	
<b>Работы со справочной литературой.</b> 4. Поиск информации в Интернете. 5. Образовательные ресурсы сети Интернет.	3		1 1	Практическая работа	
<b>Методы сбора данных.</b> 6. Тест и опрос. Цели опроса. Мотивация к участию в опросе. 7. Вопрос как инструмент опроса. Виды вопросов. Составление опросников. 8. Анкетный опрос.		1	1 1	Индивидуальная работа Экспресс-игра	
<b>Как работать вместе</b> 9. Что такое команда? Зона личного комфорта. 10. Роли участников группового взаимодействия.	2	1	1	Практическая работа	
<b>Технология подготовки проекта.</b> 11. Что такое проект? 12. Правила оформления и критерии оценки.	2	1 1			
<b>От проблемы к цели</b> 13. Постановка цели. Постановка задач. 14. Планирование деятельности. Составление графика деятельности. 15. Виды ресурсов. Планирование ресурсов.	3		1 1	Мини-конференция	
<b>Методика ученической исследовательской работы над проектом.</b> 16. Определение темы. 17. Постановка цели и задач. 18. Работа с литературой и источниками. 19. Работа с литературой и источниками.	7	1	1 1 1 1	Самостоятельная работа	

20. Сбор материала для работы по исследованию.			1	Семинар	
21. Сбор материала для работы по исследованию.			1	Индивидуальная работа	
22. Сбор материала для работы по исследованию.			1	Групповая работа	
<b>Ведение дискуссии</b>					
23. Речевые обороты, допустимые при ведении дискуссии. Дискуссия. Спор. Дебаты.	4			Индивидуальная работа	
24. От чего зависит эффективность дискуссии.		1	1	Групповая работа	
25. Особенности восприятия речи на слух.			1		
26. Вопросы. Как задаются вопросы. Открытые и закрытые вопросы.		1			
<b>Основы риторики и публичное выступление.</b>	2			Практическая работа	
27. Вступительная часть «Языковой паспорт говорящего». Абстрактные и конкретные слова.			1	Экспресс-игра	
28. Отличия письменной и устной речи. Смысловые части выступления. Вопросы. Заключительная часть выступления.	3	1		Индивидуальная работа	
<b>Презентация продукта.</b>				Экспресс-игра	
29. Типы, формы, и виды презентации. Целевая аудитория. Письменные и наглядные материалы. Использование КТ.		1	1		
30. Защита работ.			1	Практическая работа	
31. Защита работ.	2				
<b>Сам себе эксперт</b>					
32. Критерии оценки продукта проектной деятельности. Способ оценки.		1			
33. Планирование продукта.			1	Семинар	
<b>Самооценка</b>	1			Групповая работа	
34. Оценка продвижения в рамках проекта.			1		

### Основные особенности программы седьмого класса

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе. Таким образом, общий объем занятий по программе седьмого класса составляет 34 часа под руководством учителя. Часы поделены между подпрограммами «Тренинг», «Исследовательская практика», «Мониторинг».

Предложенное распределение часов (приложение 3) следует квалифицировать как примерное. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески.

В седьмом классе программу тренинговых занятий целесообразно ограничить лишь обязательными занятиями в третьей четверти.

Дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в пятом и шестом классах, уже имеют разносторонний опыт. Поэтому вопросы выбора темы, организации и проведения собственных исследований, подготовки работ к защите они решают легче. Существенно упростит решение этих задач применение рабочих тетрадей.

Надо продолжать чередовать коллективную и индивидуальную учебно-исследовательскую работу детей. Важно, чтобы каждый ребенок приобретал разносторонний опыт, как в проведении индивидуальных исследований, так и во взаимодействии со сверстниками.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и в шестом классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного

года). Практику проведения конкурсных защит в седьмом классе следует продолжить. Результаты детских работ существенно разнятся, и выделение особо отличившихся в данных ситуациях вполне уместно и справедливо.

### **Содержание занятий в седьмом классе.**

#### **Подпрограмма «Тренинг»**

Общий объем тренинговых занятий в седьмом классе — 11 часов из расчета один час неделю. Занятия в каждой четверти проводятся относительно автономно, они не объединены в единый курс.

*Занятие 1.* «Параметры поиска информации в каталоге». Поиск информации по самостоятельно заданному параметру. В начале целесообразно провести для актуализации знаний учащихся фронтальную беседу по вопросам. Занятие следует устроить в библиотеке. Учащиеся выполняют практическую работу. Им нужно найти издания и попытаться определить, что именно они будут читать, обратившись к аннотации на каталожной карточке, посмотрев содержание книги.

*Занятие 2.* «Тест и опрос. Цели опроса. Мотивация к участию в опросе». Опрос понимается, как метод сбора первичной информации об изучаемом объекте, основанный на интервью или анкете между исследователем и опрашиваемым. Темы и цели опросов могут формулироваться учениками или учителем исходя из непосредственных задач или интересов учащихся.

*Занятие 3.* «Что такое команда? Зона личного комфорта».

Учащиеся получают опыт командной работы и осознания группы в качестве команды.

Практическая работа на взаимодействие в группе.

*Занятие 4.* «Что такое проект?»

Прежде чем учащийся начнет работать над проектом, необходимо, чтобы он определился в самых общих чертах относительно своего проектного замысла. Оно связано, скорее, с информационным продуктом (реферат, статья, доклад и т.п.), чем с деятельностью. У проекта на определенном этапе его разработки появляется название, но название проекта не имеет никакого отношения к деятельности и результатам по сути.

*Занятие 5.* «Правила оформления и критерии оценки».

Учащиеся работают в проектных группах и самостоятельно разрабатывают критерии оценки продукта своей проектной деятельности.

*Занятие 6.* «Виды ресурсов. Планирование ресурсов». Понятия терминов темы. Классификация. Расширение представления о ресурсной базе любой осуществляемой деятельности, способах получения ресурсов.

*Занятие 7.* «Речевые обороты, допустимые при ведении дискуссии. Дискуссия. Спор. Дебаты».

Урок посвящен тому, чтобы учащиеся могли отличить дискуссию от других видов коммуникации. Правила при ведении дискуссии, споров, дебатов.

*Занятие 8.* «Особенности восприятия речи на слух».

Умение использовать невербальные средства и наглядные материалы. Учащиеся должны проявлять заботу о посторонних. Групповая работа с упражнениями, которые демонстрируют учащиеся, насколько сложно воспринимать информацию на слух.

*Занятие 9.* Вступительная часть «Языковой паспорт говорящего». «Семинар: как подготовиться к защите». Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ. Анализ полученных учащимися материалов. Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

*Занятие 10.* «Типы, формы, и виды презентации. Целевая аудитория». Письменные и наглядные материалы. Использование КТ. Работа в компьютерном классе с разными программами. Использование разных видов презентаций.

*Занятие 11.* «Способ оценки проектной деятельности». Мини –конференция по проделанной работе.

#### **Подпрограмма «Исследовательская практика»**

Общий объем занятий в рамках подпрограммы — 15 часов. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года.

*Занятие 1.* «Поиск информации в электронном каталоге».

Для демонстрации возможностей электронного каталога можно организовать тренинг по поиску разной информации в каталоге. Занятие можно провести в компьютерном классе с каталогом на диске или в библиотеке с электронным каталогом.

*Занятие 2. «Поиск информации в Интернете».*

Занятие необходимо провести в компьютерном классе с поисковыми системами в Интернете. Для демонстрации возможностей можно организовать тренинг по поиску разной информации в каталоге. Важно, чтобы учащиеся правильно подбирали ключевое слово для поиска.

*Занятие 3. «Образовательные ресурсы сети Интернет».*

Познакомить учащихся с образовательными ресурсами сети Интернет. Показать их применение в практике.

*Занятие 4-5. «Методы исследования, сбора данных».*

Существует три принципиальных класса методов сбора эмпирических данных: наблюдение, анализ документов и опрос. Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самому, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Выполнение практических заданий — использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий (если в школе есть такие возможности).

*Занятие 6. «Роли участников группового взаимодействия».*

Коллективная игра-исследование.

*Занятие 7. «Определение темы».*

Определение проблемы и выбор темы собственного исследования. Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

*Занятие 8. «Постановка цели. Постановка задач».*

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь. В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

*Занятие 9. «Планирование деятельности. Составление графика деятельности».*

Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.

*Занятие 10-11. «Работа с литературой и источниками».*

Урок позволит учащемуся организовать свою работу по извлечению информации из любого источника в соответствии с поставленной задачей и по ее первичной систематизации на основаниях, удобных для последующей работы с полученной информацией для решения поставленной задачи. Ученикам предлагается несколько способов первичной обработки информации, что обеспечит им свободу выбора при работе с информацией в дальнейшем. В качестве информационного материала могут использоваться, как предложенные учителем тексты и выбранные тексты учащимся.

*Занятие 12-14. «Сбор материала для работы по исследованию».* Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. Подготовка детских работ к публичной защите.

Педагог-психолог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

*Занятие 15. Семинар.* Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

#### **Подпрограмма «Мониторинг»**

Общий объем — 7 часов. Из них 2 часа отводятся на коллективную работу — присутствие на защитах других ребят, 2 часа на индивидуальную подготовку к защите и 2 часа на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу, 1 час на экспертизу работ.

*Занятие 1-2. Подготовка собственных работ к защите (2 часа).*

«От чего зависит эффективность дискуссии». Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

«Искусство задавать вопросы и отвечать на них». Подготовка к ответам на вопросы. Коллективная беседа «Умные и глупые вопросы». Тренировка умений задавать вопросы. Выполнение практических заданий по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

*Занятие 3.* «Абстрактные и конкретные слова. Отличия письменной и устной речи. Смысловые части выступления. Заключительная часть выступления». Обсуждение: как правильно спланировать сообщение о своем исследовании? Как выделить главное и второстепенное? Как подготовить текст выступления? Выполнение практических заданий по структурированию текстов. Логическая последовательность тематики занятий обуславливается принципом движения от общего к частному, от абстрактного к конкретному.

*Занятие 4-5.* Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов (2 часа). Участие предполагает доклад о своей работе или проекте, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся (2 часа).

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

*Занятие 6-7.* Критерии оценки продукта проектной деятельности. Способ оценки. Оценка продвижения в рамках проекта. Целью данного учебного занятия является формирование у учащихся умения оценивать результат и процесс своей деятельности. Оценивать сильные и слабые стороны своей деятельности. Выполнение практических заданий на анализ и синтез, задания «Как делать обобщения».

### Тематическое планирование по курсу «Основы исследовательской деятельности» - 8-9 класс.

тема	Всего часов	лекции и	Практические занятия	Контроль	Дата
<b>1. Введение</b>	1	1			
<b>Работы со справочной литературой.</b> 2. Индивидуальный алгоритм работы со справочной литературой. 3. Поиск информации в Интернете. 4. Обработка информации с помощью денотатного графа.	3	1	1 1	Практическая работа Индивидуальная работа	
<b>Методы сбора данных.</b> 5. Интервьюирование. Виды вопросов. Цели опроса. 6. Сфера применения, возможности и ограничения анкетного опроса. 7. Сфера применения, возможности и ограничения интервьюирования.	3	1	1 1	Групповая работа Экспресс-игра	
<b>Как работать вместе</b> 8. Искусство разрешения конфликта. Роль конфликта в общении. 9. Способы разрешения конфликтов.	2	1	1	Групповая работа	
<b>Технология подготовки реферата.</b> 10. Что такое реферат? 11. Правила оформления и критерии оценки.	2	1	1	Практическая работа	
<b>От проблемы к цели</b> 12. Формулировка проблемы. Анализ проблемы. Культура мышления. 13. Постановка цели. Постановка задач и разбиение её на шаги. 14. Составление плана деятельности. В рамках текущей работы.	3	1 1		Групповая работа Индивидуальная работа	
<b>Анализ и планирование ресурсов.</b> 15. Создание ресурсов. Усовершенствование продукта.			1	Групповая работа	

16. Методы генерирования идей.	4	1	1	Групповая работа				
17. Усовершенствование продукта с помощью метода идеального конструкторского решения.								
18. Усовершенствование продукта с помощью методом системного оператора.	<b>Методика ученической исследовательской работы над рефератом.</b>	7	1	Индивидуальная работа				
19. Определение темы.								
20. Постановка цели и задач.								
21. Работа с литературой и источниками.								
22. Работа с литературой и источниками.								
23. Сбор материала для работы по исследованию.								
24. Сбор материала для работы по исследованию.								
25. Сбор материала для работы по исследованию.								
<b>Основы риторики и публичное выступление.</b>					2	1	1	Индивидуальная работа
26. Взаимодействие с аудиторией.								
27. Вопросы на уточнение, понимание, на развитие темы, на дискредитацию.								
<b>Ведение дискуссии</b>	2	1	1	Групповая работа				
28. Аргументы. Доказательство.								
29. Опровержение. Примеры и иллюстрации.	2	1	1	Индивидуальная работа				
<b>Презентация продукта.</b>								
30. Типы, формы, и виды презентации. Оформление презентаций.								
31. Письменные и наглядные материалы. Использование КТ.	2	1	1	Индивидуальная работа				
32. Защита работ.								
33. Защита работ.	4	1	1	Мини-конференция				
<b>Сам себе эксперт</b>								
34. Сильные и слабые стороны; их причины. Способы преодоления трудностей.	4	1	1					

### **Основные особенности программы восьмого класса**

Учебная нагрузка в восьмом классе определена из расчета 1 час в неделю в школе. Таким образом, общий объем занятий по программе восьмого класса составляет 34 часа. Часы поделены между подпрограммами «Тренинг», «Исследовательская практика», «Мониторинг».

Предложенное распределение часов (приложение 4) также следует квалифицировать как примерное. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески.

В восьмом классе, так же как и в седьмом, программу тренинговых занятий целесообразно ограничить обязательными занятиями. Дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в 5 - 7 классах, уже имеют разносторонний опыт. Поэтому вопросы выбора темы, организации и проведения собственных исследований, подготовки работ к защите они решают легче. Существенно упростит решение этих задач применение рабочих тетрадей. Применение рабочих тетрадей желательно, но уже не столь обязательно, как прежде.

Надо продолжать чередовать коллективную и индивидуальную учебно-исследовательскую работу детей. Важно, чтобы каждый ребенок приобретал разносторонний опыт, как в проведении индивидуальных исследований, так и во взаимодействии со сверстниками.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и в седьмом классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в четвертой четверти учебного года). Итоги исследовательской работы учащихся восьмых классов лучше всего подводить не на «конкурсных защитах», а на «защитах по номинациям». Большинство школьников уже

на хорошем уровне владеют навыками выполнения исследовательских работ и создания творческих проектов, тщательно выбирают темы и представляют на суд жюри и товарищей не только то, что им интересно, но часто то, что им по-настоящему важно и дорого. В этих условиях выделение ранговых мест (первое, второе, третье и др.) часто выглядит как неоправданная строгость или даже несправедливость.

### Содержание занятий в восьмом классе Подпрограмма «Тренинг»

Общий объем занятий — 14 часов.

*Занятие 1.* «Индивидуальный алгоритм работы со справочной литературой».

Обсуждение с детьми вопросов: какие книги используют исследователи? Какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги?

*Занятие 2.* «Как работать с книгой или прием денотатный граф». Практическая работа: показать учащимся образец составления денотатного графа, составить общий граф фронтально после прочтения всеми одного и того же текста, предоставить возможность учащимся освоить прием.

*Занятие 3.* «Интервьюирование. Виды вопросов. Цели опроса».

Методы сбора эмпирических данных: наблюдение, анализ документов и опрос. Техника их применения, например интервью или анкетный опрос. Метод сбора первичной вербальной информации об изучаемом объекте, основанный на непосредственном (интервью) или опосредованном (анкета) социально-психологическом взаимодействии между исследователем и опрашиваемым (респондентом). Формулировка вопросов, адекватных целям сбора данных.

*Занятие 4-5.* «Сфера применения, возможности и ограничения анкетного опроса и интервьюирования».

Знакомство с понятиями: «опрос», «интервьюирование», «схема», «чертеж», «рисунок», «график», «формула» и т.п. Выполнение практических заданий по созданию схем объектов, практических заданий «Пиктограммы», «Графические метафоры» анкетным данным. Выполнение практических заданий по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самому, спросить у другого человека, понаблюдать, провести опрос и др.)» использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий (если в школе есть такие возможности).

*Занятие 6.* «Способы разрешения конфликтов».

Коллективная беседа «Моя картина конфликта. Регулирование конфликтов. Форма общения». Выполнение практических заданий по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе проведенных ролевых игр.

*Занятие 7.* «Технология подготовки реферата».

Наличие стандартов: тезисы, научная статья, устный доклад, диссертация, монография, популярная статья. В стандартах определены характер языка, объем, структура, требования к работе. Классификация творческих работ учащихся в области естественных и гуманитарных наук. Типы конкурсных работ. Практическая работа по оформлению титульного листа, содержания, введения, заключения и списка литературы.

*Занятие 8-9.* «Умение выявлять проблемы».

Коллективная беседа «Что означает выражение "уметь видеть проблемы"?». Выполнение практического задания «Как люди смотрят на мир». Обсуждение: что такое проблемы и как их выявляют? Коллективная беседа «Проектирование и исследование. Цели и задачи исследования». «Культура мышления». Выполнение практических заданий «Как давать определения понятиям?», «Что такое анализ и синтез?», «Как правильно высказывать суждения?», «Как делать обобщения?», «Как классифицировать?», а также практических заданий по структурированию текстов.

*Занятие 10-11.* «Создание ресурсов. Усовершенствование продукта».

Обсуждение: что такое ресурс? Какими бывают ресурсы? Метод идеального конструкторского решения. Практическое занятие по усовершенствованию продукта (примеры добавления новых, нестандартных ресурсов для создания новых продуктов) при помощи конструирования.

*Занятие 11.* «Искусство задавать вопросы и отвечать на них».

Практические задания по тренировке умений задавать вопросы. Выполнение практических заданий по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него. Вопросы на уточнение, понимание, на развитие темы, на дискредитацию. Коллективная игра «Вопросы и ответы».

*Занятие 12.* «Аргумент и доказательства».

Значение терминов «доказать», «аргументировать», «привести аргументы», «обосновать», «проиллюстрировать», «привести пример». Коллективная беседа «Аргумент и доказательства в научном поиске. Их опровержение». Выполнение практических заданий на выявление уровня развития логического мышления, на создание ситуации для доказательства своих выводов, демонстрации аргументов и опровержения.

*Занятие 13-14.* «Как подготовиться к защите. Презентация продукта».

Индивидуальная работа над подготовкой к защите собственных исследовательских работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование материалов. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п. Оформление презентации.

#### **Подпрограмма «Исследовательская практика»**

Общий объем занятий — 14 часов. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года.

*Занятие 1.* Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

*Занятия 2—9.* Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.

Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

*Занятие 10.* Семинар.

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

*Занятия 11—14.* Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. Анализ полученных учащимися материалов. Определение основных понятий. Подготовка детских работ к публичной защите.

#### **Подпрограмма «Мониторинг»**

Общий объем — 6 часов, из них 2 часа отводятся на коллективную работу — присутствие на защитах других ребят, 2 часа на индивидуальную подготовку к защите и 2 часа на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу.

*Занятие 1-2.* Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся (2 часа).

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

*Занятие 2.* Подготовка собственных работ к защите (2 часа).

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

*Занятие 3.* Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов (2 часа).

Участие предполагает защиту доклада, реферата или мини – проекта, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.