

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Идринская средняя  
общеобразовательная школа

Принято: методическим советом

Протокол N 1 от 30.08.2022 г.

Утверждаю

Директор Кинякина Т.И.

Приказ N-97 от 30.08.2022



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
общеинтеллектуальной направленности «Юный исследователь»

Срок обучения : 1 год

Возраст детей : 14-16 лет

Автор – составитель: Порватова Наталья Константиновна,  
педагог дополнительного образования

с. Идринское, 2022 год

## **1. Пояснительная записка**

Программа вносит определённый вклад в теорию и практику внеурочной деятельности учащихся и направлена на формирование умений будущего исследователя и развитие его познавательных способностей.

При реализации программы «Юный исследователь» используются методы и методические приемы, которые сформируют у воспитанников навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения.

Происходящие в современности изменения в общественной жизни требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициацией, навыка самостоятельного движения в информационных полях, формирования у обучающегося универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни.

В этом случае акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности.

Представленная программа «Юный исследователь» направлена на формирование умений будущего исследователя и развитие его познавательных способностей.

### **Актуальность программы.**

Организация исследовательской деятельности школьников обусловлена необходимостью, поиском направлений совершенствования организации творческой деятельности учащихся, недостаточной разработанностью проблемы в теории и практике педагогики.

Ни для кого не секрет, что современные подростки достаточно динамичны, обладают активной жизненной позицией. Однако в наш век информатизации дети пресыщены потоками информации, обладают широким кругозором. И не всегда те способы подачи информации, которые были действенны для предыдущих поколений, будут также действенны при изучении современного материала современными детьми. Основная задача педагогов не только снабдить учеников определённым набором знаний, обучить их основным способам и алгоритмам деятельности, но и научить ориентироваться в сложных потоках информации, умению ставить своевременные и наиболее актуальные вопросы и самостоятельно получать на них обоснованные ответы.

**Новизна программы заключается в том, что в педагогическом процессе используются методы и методические приемы, которые сформируют у воспитанников навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения. Задача образования - помочь освоить такие способы действия, которые окажутся необходимыми в их будущей**

жизни, помочь этот выбор сделать осознанно, то есть объективно оценить свои силы и возможности, способности, интересы и склонности.

Одним из **направлений** программы «Юный исследователь» является компетентностный подход. Под компетенцией понимается готовность субъекта эффективно организовывать внутренние и внешние ресурсы для определения и достижения цели. Компетенция позволяет субъекту в связи с собственными представлениями о желаемом будущем (о должном) очертить ситуацию, оказаться в активной позиции в отношении к ней. Речь идет об управлении ситуацией, которое основывается на готовности идентифицировать проблему и разрешить ее. Компетенция позволяет выполнять неалгоритмизированные действия, конструировать или присваивать новые алгоритмы, способы деятельности. Важно, чтобы, пройдя все этапы обучения, выпускник приобрёл новый подход к пониманию окружающего мира, создающий особенный тип мышления – исследовательский и творческий.

**Педагогическая целесообразность программы.** В настоящее время в МБОУ Идринская сош ведётся работа по организации исследовательской деятельности учащихся. Ежегодно проводятся районные и школьные конференции. Ежегодно школьники представляют большое количество реферативных и исследовательских работ. Но, как показывает практика, многие учащиеся не умеют «общаться с научной литературой», воспринимать научную информацию на слух. Большинство не владеет методологией научного исследования, затрудняются в выборе темы исследования, не знают, как провести опытно-экспериментальную деятельность, не разбираются в жанрах письменных текстов научного стиля: тезис, учебный реферат, исследовательская работа. Часто учащиеся, выступающие на конференции, неправильно выстраивают устное выступление по теме исследования, не умеют привлечь внимание слушателей, не умеют избегать типичных ошибок.

Исследовательская деятельность обучающихся является технологией дополнительного образования, поскольку в рамках классно-урочной системы и ограниченного количества времени, учитель не в состоянии решить проблему научения школьника исследованию.

В условиях внеурочной деятельности нет жёстких рамок классно-урочной системы, выбор содержания, тематики и проблематики проектов и исследований обучающимися происходит в момент выбора одного из направлений работы детского объединения. В зависимости от уровня полученных результатов, предоставляется возможность школьникам публично продемонстрировать свои исследовательские проекты перед сверстниками, родителями, педагогами, для широкой общественности.

Как помочь учащимся в их самостоятельных исследованиях? Как помочь нашим ученикам добиться успеха, повысить собственную самооценку? Как осуществить поиск истины? Эти и другие вопросы сейчас беспокоят педагогов, кто занимается работой с детьми по организации с ними исследовательской деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь» реализуется с использованием оборудования Центра «Точка роста», благодаря которому учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов. Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития основ исследовательской деятельности;
- для развития личности ребенка, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей.

**Цель программы:** формирование и развитие исследовательского поведения и навыков учащихся, расширение и интегрирование знаний, вовлечение учащихся в активную проектно-исследовательскую деятельность.

Данная цель реализуется через следующие **задачи**.

### **1. Образовательные:**

- Научить умению вести исследовательскую деятельность, добывать новые знания, объяснить приобретенные знания и описать их, разработать предложения по применению добытых знаний, в том числе и в новых областях практики. Сформировывать навыки презентации результатов своего труда.

### **2. Развивающие:**

Развивать умение ставить проблему, формулировать тему и цель исследования, развивать ответственность за результаты собственной деятельности.

### **3. Воспитательные:**

Воспитать любовь к творчеству, интерес и уважение к научно-исследовательской деятельности учёных-исследователей разных народов, воспитывать аккуратность, умение доводить начатое дело до конца.

В основу обучения, воспитательной и развивающей деятельности положены разнообразные **принципы**:

- **принцип научности и доступности** в обучении, включение в содержание образования учебного материала, точно установленного программой, для каждого занятия;

- **принцип нравственного воздействия**, когда на занятиях прививается уважение к людям занимающихся научно-исследовательской деятельностью, понимание важности и значимости этой работы, воспитывается аккуратность и умение доводить начатое дело до конца;

- **принцип развития трудолюбия и усидчивости**, добросовестное и прилежное отношение ребёнка к труду, умение преодолевать трудности в жизни;

- **принцип индивидуального подхода**, где учитываются индивидуальные особенности ребёнка и создаются необходимые условия (организованное рабочее место и необходимое оборудование, индивидуальная помощь, эмоциональный настрой);

- **принцип контактности** (микроклимат в семье и объединении, педагог-ребёнок, ребёнок – родитель, педагог-родитель);

- **принцип активного участия родителей** в образовательном процессе, где родители могут принимать участие в подготовке и проведении выступлений на защите детских исследовательских работ.

**Нормативные документы на основе которых разработана программа:**

- Закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266-1 «Об образовании» ( в измен. редакции от 21.07.05 № 100- ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении дополнительного образования детей (в ред. Постановлений правительства РФ от 01.02.2005 №49);
- Письмо Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. № 06-1844 «Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей»;

**Отличительные особенности программы «Юный исследователь»** заключается в том, что приоритетным направлением системы обучения и воспитания по данной программе является формирование у учащихся способности самостоятельно, творчески осваивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры. Проведение занятия рассматривается как особое направление внеклассной и внешкольной работы, тесно связанное с учебным процессом и ориентированное на развитие исследовательской, творческой активности детей, а также на углубление и закрепление имеющихся у них знаний, умений и навыков по предметам гуманитарного цикла.

Приобщение школьников к исследовательской деятельности позволит сформировать устойчивый интерес к определенной области знаний.

Данный элективный курс имеет большие возможности для повышения самообразовательной деятельности школьников. Программа «Юный исследователь» существенно повлияет на научную организацию труда школьников, научит структурно и лаконично представлять информацию, четко и доказательно излагать свои мысли, окажет существенную помощь в дальнейшем самоопределении старшеклассника.

Данная программа показывает значимость развития исследовательских умений школьников, но не исчерпывает содержания изучаемой проблемы. Дальнейшее изучение вопроса может проводиться в следующих направлениях:

1. Выявление детей с творческим потенциалом путем психолого-педагогических исследований.
2. Развитие творческих способностей детей.
3. Исследование влияния развития творческих способностей на нравственные качества личности.
4. Дальнейшее совершенствование программы «Одаренные дети».
5. Дальнейшее внедрение методик исследовательской деятельности в учебные занятия по предметам.

#### **Материально-техническое обеспечение работы объединения**

1. Учебная аудитория для проведения лекций

2. Аудитория для практических занятий
3. Актовый зал для проведения семинаров, конференций
4. Библиотека
5. Компьютерный класс с установленным программным обеспечением: Microsoft Office, Microsoft Windows, наличие выхода в Internet.

### **Организация образовательного процесса**

Возрастная категория детей в объединении – 14-16 лет.

#### **Формы и режим занятий:**

*Формы занятий* – групповые и индивидуальные.

Занятия проходят 2 раза в неделю по одному часу.

Использование на занятиях различных форм и методов работы позволяет учитывать индивидуальные и возрастные особенности учащихся. Это способствует продуктивному усвоению обсуждаемой темы занятий.

Программой предусмотрено проведение диагностической работы по выявлению уровня усвоения знаний, умений и навыков в учебной деятельности.

Технология работы над научно-исследовательским проектом заключается в том, что деятельность ребенка состоит из нескольких этапов.

**На первом этапе** научно-исследовательской деятельности учащиеся осуществляют поиск информации, возможные варианты решения проблемы. В ходе работы над проектом знакомятся с необходимыми приемами и методами работы с литературой, (метод конспектирования, цитирования, составления тезисов, работы с библиографией, приемы обобщения, анализа, синтеза, сравнения и др.).

**На втором этапе** учащиеся составляют план работы и осуществляют научный поиск. На этом этапе формируются умения планирования и самоорганизации. Происходит знакомство с логическими методами научного поиска: наблюдение, анализ, синтез, аналогия и т.п. Результаты исследования оформляются в виде реферата, статьи, тезисов и представляются на региональных и российских конференциях. Результатом организации научно-исследовательской деятельности становится рефлексия полученного опыта.

Таким образом, исследовательская деятельность позволяет выработать умения и навыки, которые необходимы при осуществлении научно-исследовательской и проектной деятельности.

#### **Принципы организации работы по поисково-познавательной деятельности**

Содержание работы строится на основе понимания и учета психофизиологических особенностей.

Овладение операций, действий поисково-познавательной деятельности рассматривается в единстве с развитием творческого начала и овладением структурой деятельности.

Акцентирование не столько на содержательной стороне материала, сколько на способах им овладения, усвоения.

Ориентация педагога на обеспечение необходимого уровня творческого развития детей, самостоятельности, критичности, уровня аналитико-синтетической деятельности, способности переносить действия с одного содержания на другое, способности к моделированию учения видеть предметы и явления в перспективе.

Овладение самостоятельной проектной и исследовательской деятельностью обучающимися выстроено в виде целенаправленной систематической работы на всех ступенях образования с учетом их возрастных и психологических особенностей

### **Виды творческих работ школьников**

**Проблемно-реферативные** — творческие работы, написанные *на основе* нескольких литературных источников.

**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.

**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.

### **Ожидаемые результаты**

Примерный перечень формируемых компетенций учащихся.

**Учащийся имеет представление** о понятиях:

- проблема, цели, задачи исследования, методы исследования, конспект, план, библиография;
- правилах и этапах научной организации учебного труда, организации исследования;
- правилах организации, этапах и методах исследовательской деятельности

методах поиска и отбора информации из различных источников, необходимость защиты авторского права;

- об особенностях: конспектирования, составления тезисов, написания аннотации, рецензии;

- эффективных способах презентации результатов исследования, способы создания мультимедийной презентации, работать по программам Intel «Обучение для будущего, Word, Excel, Power Point, Publisher, составляющие успеха докладчика.

**и умеет:** - работать в библиотеке, организовать поиск нужной информации в различных источниках (книги, обучающие программы, сеть Интернет и т.д.), выделить главное, составить план исследовательской работы;

- организовывать поиск и находить нужную информацию из различных источников для решения выявленной проблемы, используя различные информационные ресурсы (печатные издания, обучающие программы, сеть Интернет и т.д.);

- конспектировать литературу, составлять тезисы, библиографию;

- создавать, редактировать и форматировать документы Word, Excel, Power Point, Publisher, работать в программе Intel «Обучение для будущего

ставить цели и задачи исследования;

- подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам

соорганизовывать различные ресурсы для реализации идеи;

- подготовить и провести выступление перед аудиторией

### **Учащийся приобретает опыт:**

- работы с различными информационными ресурсами;

- анализа и конспектирования литературы;

- постановки проблемы, обоснования актуальности исследования, определения целей и задач исследования

- самостоятельной организации исследовательской деятельности;

- рефлексии собственной поисковой, организационной деятельности публичной защиты результатов собственного исследования.

### **Формы подведения итогов реализации программы (способы проверки)**

#### **В течение всего учебного года проводятся:**

- презентации по темам курса;

- выполнение заданий по темам;



- доклады, рефераты, публикации;
- контрольные срезы;
- защита исследовательских работ.

## 2. Учебно-тематический план

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п	Название раздела, темы	
		всего
	<b>Раздел 1. Исследование, исследовательская деятельность, исследовательский проект. Этапы исследования</b>	<b>10</b>
1	Тема 1. Науки, которые нас окружают.	2
2	Тема 2. Основные понятия, применяемые в исследовательской деятельности. Виды исследовательских работ	2
3	Тема 3. Этапы исследования	2
4	Тема 4. Учимся задавать вопросы и выдвигать гипотезы	2
5	Тема 5. Постановка проблемы, выбор темы исследования, формулировка цели и задач	2
	<b>Раздел 2. Информация. Источники информации. Работа с информационными источниками.</b>	<b>8</b>
6	Тема 6. Информация.	2
7	Тема 7. Источники информации.	2
8	Тема 8. Работа с информационными источниками	4
	<b>Раздел 3. Методы исследовательской деятельности.</b>	<b>20</b>
9	<i>Тема 9.</i> Эмпирические методы исследования. Измерение, сравнение	4
10	<i>Тема 10.</i> Наблюдение	4
11	<i>Тема 11.</i> Эксперимент	4
12	<i>Тема 12.</i> Общие методы исследования. Анализ, синтез, абстрагирование, индукция и дедукция	3
13	<i>Тема 13.</i> Методы математического и физического моделирования	3
14	<i>Тема 14.</i> Методы математической и статистической обработки информации	2
	<b>Раздел 4. Правила оформления исследовательской работы</b>	<b>10</b>
15	<i>Тема 15.</i> Структура исследовательской работы.	4
16	Тема 16. Общие правила оформления текста исследовательских работ	6
	<b>Раздел 5. Формы представления исследовательских работ</b>	<b>10</b>
17	<i>Тема 17.</i> Формы представления исследовательских работ.	2
18	Тема 18. Буклет. Структура и особенности подбора информации	1

19	Тема 19. Мультимедийная презентация.	1
20	Тема 20. Структура и особенности подбора информации	1
21	Тема 21. Стенд.	2
22	Тема 22. Подбор информации	2
23	Тема 23. Использование наглядности	1
	<b>Раздел 6. Критерии оценки исследовательских работ</b>	<b>5</b>
24	Тема 24. Критерии оценки исследовательских работ.	2
25	Тема 25. Критерии оценки мультимедийных презентаций.	1
26	Тема 26. Критерии оценки стендов	2
	<b>Раздел 7. Научно-практические, научно-исследовательские и другие выставки, конференции, конкурсы</b>	<b>5</b>
27	Тема 27. Научно-практические конференции	2
28	Тема 28. Научно-исследовательские выставки	3
	Итого: + 2ч. резерв	<b>68</b>

## Содержание программы

**Модуль 1** Научно-исследовательская и проектная деятельность: понятие, возможности, перспективы.

**Модуль 2** Методология научных исследований.

*Теория:* Этапы, структура исследования. Виды информационных ресурсов и способы работы с ними.

*Практика:* Актуальность исследования, тема, цель, задачи, новизна, объект, предмет, гипотеза, практическая значимость исследования. Обсуждение и тренировка техники полезных вопросов, развитие умений видеть проблемы, выдвигать гипотезы.

**Модуль 3** Направления исследовательской деятельности.

*Теория:* Средства предъявления доказательства выдвинутой гипотезы исследования. Рациональная организация учебного труда.

*Практика:* Выбор направления, темы исследования. Характеристика исследуемых явлений.

**Модуль 4** Критерии оценки содержания научно-исследовательских работ.

*Теория:* Актуальность, новизна, методы исследования, результаты, выводы исследовательского проекта. Час полезных вопросов.

#### **Модуль 5** Развитие проекта. Практическая разработка проекта.

*Теория:* Правила работы с книгой, с журналом, газетой. Методы эффективного чтения. Правила составления библиографии. Характеристика и требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью. Эксперимент и наблюдение, их отличие. Требование к подготовке эксперимента.

*Практика:* Сбор исследовательского материала. Работа с каталогами в библиотеке. Подборка вырезок. Эксперимент. Представление иллюстративного материала. Практикум.

#### **Модуль 6** Развитие проекта. Теоретическая разработка проекта.

*Теория:* Структура глав, язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте, сокращения. Методы изучения теоретических источников. Правила составления библиографии.

*Практика:* Обзор литературных данных. Представление данных исследования. Оформление и анализ результатов практического исследования, выводы. Набор текста проекта.

#### **Модуль 7** Разработка проектов с использованием информационных технологий (программа Intel «Обучение для будущего»).

*Теория:* Интернет и авторское право. Информационные материалы к исследовательскому проекту

*Практика:* Электронная разработка учебного проекта. Час полезных вопросов.

#### **Модуль 8** Создание презентации проекта.

*Теория:* Создание мультимедийной презентации проекта.

*Практика:* Поиск и отбор текстового и иллюстративного материала. Выбор программных средств для оформления работы. Создание мультимедийной презентации проекта.

#### **Модуль 9** Критерии оценки публичной презентации научно-исследовательского проекта.

*Теория:* Основы ораторского искусства. Структура доклада. Слагаемые успешного выступления, защиты. Особенности речи и дыхания. Искусство отвечать на вопросы.

*Практика:* Рекомендации выступающему. Публичный доклад. Обратная связь в аудитории. Час полезных вопросов.

#### **Модуль 10** Представление исследовательского проекта.

*Теория:* Уровни представления проектов.

*Практика:* Рассмотреть различные формы представления исследовательских проектов. Составление «Памятки» докладчика. Защита проектов.

Рефлексия результатов. Подведение итогов работы объединения. Итоговая диагностика.

### **4. Методическое обеспечение программы**

Методическое обеспечение должно соответствовать Требованиям к содержанию и оформлению образовательных программ, которые утверждены Департаментом молодёжной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобразования России от 11.12.2006 №06-1844.

Методическое обеспечение программы представлено в УМК (учебно-методический комплект) проектом методических комплексов уроков (конспекты) и календарно-тематическим планом, который включает в себя описание:

- форм занятий, планируемых по каждой теме или разделу (игра, беседа, конкурс и т.д.);
- приёмов и методов организации учебно-воспитательного процесса, дидактический материал, техническое оснащение занятий;
- форм подведения итогов по каждой теме или разделу.

### **Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы**

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы для дополнительного образования детей «Научно-исследовательская деятельность учащихся» включает в себя следующие основополагающие понятия: методы и принципы обучения, критерии и формы оценки результатов.

В образовательном процессе возможны теоретические и практические формы проведения занятий. Учитывая специфику организации научно-исследовательской деятельности, занятия проводятся в подгруппах с наполняемостью от 3 до 7 человек. Значительная часть времени отводится индивидуальным консультациям и индивидуальной работе с воспитанниками. Методы обучения, используемые педагогами на занятиях, разнообразны и, подразделяются на словесные (беседа, лекция, рассказ-объяснение и др.), наглядные (демонстрация наглядных пособий, демонстрация опытов, экскурсии и др.), практические (выполнение упражнений, приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных и др.).

Образовательный процесс основывается на следующих принципах:

- принцип научности;
- принцип систематичности;
- принцип доступности учебного материала;
- принципа наглядности;
- принципа сознательности и активности;
- принцип прочности;
- принцип индивидуализации.

При организации работы учащихся используется дидактический материал, который представлен:

- тематическими папками, скомплектованными руководителем секции;
- таблицами по направлению работы секции;
- образцами научно-исследовательских работ (выполненными выпускниками городского научного общества учащихся и студентами университета);
- специальной и дополнительной литературой, репродукциями;
- фотографиями проведения опытов и оборудования;

Техническое оснащение занятий:

- кабинет для обучения, доска, столы, стулья;
- инструменты и материалы: ручка, карандаш, линейка, ластик, бумага, ножницы, клей ПВА, калькулятор, транспортир, циркуль;
- теле- и видеоаппаратура, компьютер, проектор, принтер, сканер;
- микроскоп и другие приборы.

Результаты деятельности воспитанников учащихся оцениваются при проведении научно-практической конференции учащихся на основе критериев:

### **1. Оценка собственных достижений автора**

- 1.1. Использование знаний внешкольной программы.
- 1.2. Научное и практическое значение результатов работы.
- 1.3. Новизна работы.
- 1.4. Достоверность результатов работы.

### **1. Эрудированность автора в рассматриваемой области**

1. Использование известных результатов и научных фактов в работе.
2. Знакомство с современным состоянием проблемы.
3. Полнота цитируемой литературы, ссылки на ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой.

### **2. Композиция работы и ее особенности**

1. Цель работы.
2. Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления.

3. Структура работы (наличие введения, постановки задач, основной части, заключения, списка литературы).

Максимальное количество баллов составляет 100.

Итоговым мероприятием является «Научно-практическая конференция учащихся». Конференция позволяет оценить уровень достижений учащихся за год, дает возможность выбрать лучшие работы для участия в других конкурсах.

### **Приложение 1**

Структура организации исследовательской деятельности.

- Обоснование актуальности выбранной темы.
- Постановка цели и конкретных задач исследования.
- Выбор метода (методики проведения исследования).
- Описание процесса исследования.
- Обсуждение результатов исследования.
- Формирование выводов и оценка полученных результатов.

### **Формы обучения**

Методическую основу составляют дифференциация и индивидуализация обучения. Проводится диагностика воспитанников в виде анкетирования, тестирования. Предполагается творческое самообразование, саморазвитие и самовыражение учащихся.

### **Методы обучения**

**Основные методы** - проблемно-поисковые; практические (опыты, наблюдения)

### **Методы исследовательской деятельности:**

- метод развития умения видеть проблемы;
- метод развития умения выдвигать гипотезы;
- метод развития умения задавать вопросы;
- метод развития умения экспериментировать;
- метод развития умения давать определение понятиям;
- метод проектов.

**Классификация методов обучения (И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин и др.)**

Методы	Проблемные				
	Классические			Сокращённые	
Постановка проблемы	Сообщение проблемы учителем от проблемной ситуации учителем	Постановка проблемы учениками от проблемной ситуации	Побуждающий диалог от проблемной ситуации	Подводящий к теме диалог	Сообщение темы с мотивирующим приемом
Поиск решения	Сообщение гипотез, проверка учителем	Выдвижение, проверка гипотез учениками	Побуждающий к гипотезам и проверке диалог	Подводящий от проблемы диалог	Подводящий от проблемы диалог

Методы классифицированы по творческому звену, разграничены по постановке учебной проблемы и поиску решения.

При проблемном введении материала методы постановки проблемы обеспечивают формулирование учениками вопроса для исследования или темы урока, а методы поиска решения организуют «открытие» знания учащихся, и следовательно, деятельность последних можно отнести к творческому типу.

**Этапы и формы контроля**

Диагностика учебных достижений (мониторинг обученности)

№	Ф.И.воспитанника	Умеет осуществлять поиск и отбор информации из различных источников	Умеет конспектировать, составлять тезисы и библиографию	Умеет ставить цели и задачи исследования	Умеет работать по программе Word, Excel	Умеет создавать мультимедийную презентацию

Виды оценки учебных достижений воспитанников: тестирование, практические и самостоятельные работы, зачётные занятия, итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты проекта или учебно-исследовательской работы на занятии учебной группы или на конференциях различного уровня. На защите, помимо педагога, должны присутствовать внешние эксперты (специалисты) по предметных областях представляемых работ (проектов).

### **Критерии оценки знаний, умений и навыков учащихся.**

«0» - низкий уровень

«1» - средний уровень

«2» - высокий уровень

### **Критерии оценки:**

0 – низкий уровень (удовлетворительно): учащиеся не обладают элементарными знаниями, основными способами действий;

1 – средний уровень (хорошо): умеет использовать полученные знания при выполнении практических работ, владеет элементарными нормами и технологиями:

2 – высокий уровень (отлично): освоение программы в полном объёме, выполняет качественно работу, применяя творчество и любознательность, умеет оказывать помощь в работе с учащимися.

Каждый учащийся оценивается индивидуально по каждому показателю.

## **Приложение 2**

### **Критерии оценки исследовательской работы:**

- постановка цели и задачи исследования;
- формулировка гипотезы;
- планирование исследования;
- соответствие содержания поставленной цели;
- умение выделить главное;



- оформление результатов (таблицы, схемы, графики);
- соответствие выводов поставленной цели исследования;
- достаточное количество использованных источников информации;
- соблюдение авторских прав;
- дизайн (выдержан единый стиль: вся информация оформлена в одной

цветовой гамме, в едином стиле шрифтового оформления, стиль не отвлекает от основной информации, и т.д.);

- организация работы в группе;
- форма представления работы (речь докладчиков, внешний вид).

### **Оценивание успешности выполнения проекта или исследования**

При оценке успешности обучающегося в проекте или исследовании необходимо понимать, что самой значимой оценкой для него является общественное признание состоятельности (успешности, результативности). Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов.

#### Можно оценивать:

- степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом;
- степень включённости в групповую работу и чёткость выполнения отведённой роли;
- практическое использование предметных знаний и умений; · степень осмысления использованной информации;
- количество новой информации использованной для выполнения проекта;
- уровень сложности применённых методов работы;
- оригинальность идеи, способа решения проблемы;
- глубину осмысления проблемы проекта и формулирование цели проекта или исследования;
- уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, обеспечения объектами наглядности;
- творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации;
- социальное и прикладное значение полученных результатов.

Может быть положительно отмечена даже само решение ученика взяться за решение проектной задачи с последующим публичным её представлением как победа над своими

комплексами и страхами. Как видно проектный метод работы несет в себе и большой воспитательный аспект.

### **Рекомендуемые параметры для оценки качества работы (проекта) и ее представления:**

- обоснование цели и задач исследования (или осуществления проекта), соответствие их заявленной теме и понимание места работы в системе знаний по данному вопросу;
- полнота изложения методов исследования и умение объяснить сущность применяемых методик;
- соответствие объема собранного материала и его качества поставленным цели и задачам;
- правильность анализа собранного материала;
- четкость и наглядность представляемых результатов; структура и качество представления доклада (стендового изложения, презентации);
- формулировка выводов или заключения, соответствие их поставленным цели и задачам;
- уровень компетентности в предметной области проводимой работы или выполненного проекта (по ответам на вопросы);
- творческий подход при выполнении работы (проекта).

### **Приложение №3 Из истории вопроса**

Попытки выстроить образовательную деятельность в школе на основе исследовательских методов обучения предпринимались с давних времен. Одним из первых известных нам ученых, кто стал активно внедрять в практику исследовательские методы обучения, был Сократ (V в. до Рождества Христова). Сократ – автор метода, названного впоследствии «сократической беседой». Аналогичный метод современного обучения – эвристическая беседа. В начале XX века широко пропагандировать и реализовывать проблемы и идеи исследовательского обучения стал американский педагог и философ Джон Дьюи. Он настаивал на том, что ребенок – центральная фигура в процессе обучения, «он солнце, вокруг которого вращается весь педагогический процесс. Его силы должны быть выявлены, интересы удовлетворены, способности должны упражняться». Д. Дьюи считал, что для обучающегося надо создать такие условия, чтобы ребенок мог строить, творить и самостоятельно исследовать окружающий его мир. Аналогичные подходы к содержанию образования предлагали многие специалисты XIX века (Е. Паркхерст – США; К.Н. Вентцель – Россия; О. Декроли – Франция; М. Монтессори – Италия и др.). Например, К.Н. Вентцель писал о том, что на ребенка надо смотреть не как на ученика, а как на маленького искателя истины. Призывал поддерживать и питать в нем дух неутомимого искания истины, лелеять жажду знания, стараться самим являть для ребенка пример исследовательского поведения, создавать ситуации личного и опосредованного (при помощи книг) взаимодействия с великими мыслителями, научными деятелями. Исследовательские методы обучения активно использовались в отечественной образовательной практике в 20-е годы XX века (И.Г. Автухов, П.П. Байков, И.Ф. Свадовский, С.Т. Шацкий, Л.С. Выготский). «В исследовательском методе (методе исканий), - пишет Б.В. Всесвятский, - в основу берется не знание, преподносимое детям в готовом виде, а организованное искание детей в окружающей жизни. Знание не дается как

готовое, а получается в результате работы самих детей над тем или другим жизненным материалом». Затем в 30-х годах от исследовательских методов в обучении отказались, и лишь в 90-х годах идеи исследовательского обучения вновь нашли свою нишу в образовательных системах Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова, Л.В. Занкова. Сейчас элементы исследовательского подхода к обучению широко используются в школах, где заботятся об интеллектуально-творческом развитии каждого обучающегося и уделяют специальное внимание одаренным детям.

### **Список литературы**

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68
2. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ.- 2005. - №6. - С.4-30.
3. Леонтович А.В. Программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей» (Организация исследовательского обучения); М.: 2005
4. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб., 2000. – 28 с.
5. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Программа курса. – СПб., 2000. – 20 с.

