

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРСПЕКТИВА»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**«ЮНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ»**

для обучающихся **6-11 классов**

Срок реализации – от 1 года до 6 лет


Направленность программы: **социально-педагогическая**

Уровень программы: **углубленный**

Составитель: Филон В.Ф., методист

Принята на заседании  
Педагогического совета  
Протокол от 24.09.2019 № 1

Утверждена приказом от 26.09.2019 № 205

Директор  С.В. Антонюк



Зеленогорск  
2019г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современных условиях необходимо дальнейшее решение проблемы обеспечения личностной, социальной самореализации и профессионального самоопределения одаренных детей в новых социально-экономических условиях. И в этой связи согласно Федеральной программе «Одаренные дети» должны создаваться условия, способствующие *«максимальному раскрытию потенциальных возможностей одаренных детей, в том числе оказания адресной поддержки каждому ребенку, проявившему незаурядные способности, разработка индивидуальных «образовательных маршрутов» с учетом специфики творческой и интеллектуальной одаренности ребенка, формирование личностного и профессионального самоопределения».*

Одним из важнейших компонентов новой модели образования является компетентностный подход, ориентирующий на практические навыки, на способность применять знания, реализовывать собственные проекты.

Одной из основных компетентностей обучающихся является исследовательская. Термин «исследовательский» в дидактике связывается с научным поиском учащихся; исследовать - значит подвергнуть научному познанию.

Понятие «учебно-исследовательская деятельность учащихся» было принято на заседании коллегии Министерства образования РФ «О развитии учебно-исследовательской деятельности учащихся в системе дополнительного образования» и включает в себя учебно-исследовательскую деятельность учащихся (это такая форма организации учебно-воспитательной работы, которая связана с **решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом** в различных областях науки) и предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования: постановку проблемы, ознакомление с литературой, овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, выводы.

**Цель программы:** формирование исследовательской компетентности учащихся через проведение учебных исследований в различных предметных областях.

**Задачи программы:**

- овладение эффективными методами самостоятельной учебной и исследовательской работы;
- получение дополнительных знаний посредством экспериментирования, анализа, исследования;
- развитие навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- повышение самооценки и предоставление возможности выбора форм, средств, образовательных технологий для самореализации и самообразования;
- получение навыков презентации себя и своей работы в различных формах: устной, письменной, с использованием новейших технических средств;
- развитие организационных навыков (умение формулировать гипотезы, отбирать методы, планировать деятельность и т.д.)

## Особенности программы:

- Данная программа разработана в логике универсальности и может быть одинаково применена в различных направленностях: естественно-научной, социально-педагогической, технической, художественной;
- В процессе реализации программы учитываются возрастные и индивидуальные особенности обучающегося, основной способ – индивидуальная мыслительная деятельность и совместное творчество;
- Здоровьесберегающая направленность: нет утомляемости и усталости; ценностное отношение к информации, понимание полезности информации;
- Учебный процесс обучающегося – «исследователя» ориентирован на развитие одаренности личности с учетом специфики его интересов. Поэтому, *индивидуальная работа* – форма обучения, позволяющая учащимся проявлять активность самовыражения, выбрать свое содержание направления деятельности, с учетом первоначального уровня подготовки и его личных запросов, свой темп прохождения учебного материала, корректировать план проведения исследования, и в итоге выстроить собственную образовательную траекторию.

Работа над выбранной темой может быть одногодичной или многогодичной, в случае проведения мониторинговых исследований.

Занятия могут проходить еженедельно (по расписанию), а также в интенсивном режиме, в соответствии с индивидуальным учебным планом.

По каждой теме учебно-исследовательской работы учащихся педагог составляет индивидуальный учебный план (см. приложение 2), из расчета 1-2 учебных часа в неделю. Общее количество часов определяется и утверждается на тарификационной комиссии, зависит от темы исследования, объема работы, объекта исследования, возраста исследователя, предшествующего опыта, уровнем его готовности к исследовательской деятельности.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(на один год)

№ п.п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	
		36	72
	<b>1. ВВОДНЫЙ ЭТАП</b>		
1.1.	Выбор и уточнение темы, постановка проблемы, обоснование актуальности;		
1.2.	Выбор методов;		
1.3.	Выдвижение рабочей гипотезы;		
1.4.	Определение объекта и предмета исследования;		
1.5.	Определение цели и задач		
1.6.	Планирование сроков выполнения УИР		
1.7.	Определение структуры УИР		
	<b>2. ПОИСКОВЫЙ ЭТАП</b>		
2.1.	Поиск и систематизация материала по выбранной теме		
2.2.	Работа с учебной и справочной литературой.		
2.3.	Работа с Internet-ресурсами		
2.4.	Работа с научной литературой (монографии, статьи, диссертации).		
2.5.	Консультации экспертов		
	<b>3. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП</b>		

3.1.	Практические (экспериментальные, полевые) работы: - анкетирование - работа с архивными материалами - беседы, встречи - заложение пробных площадок, опытов, постановка эксперимента - сбор данных (коллекций, отбор проб, гербаризация) - картографирование местности - геоботаническое описание - другие виды работ.		
3.2.	Обобщение результатов исследования		
3.3.	Обработка результатов исследования: - выбор методов анализа полученных данных; - выбор формы научной графики для отображения конкретного результата; - картографические методы отображения результатов; - математические методы; - методы сравнительного анализа; - корреляция.		
<b>4. ОФОРМЛЕНИЕ УИР</b>			
4.1.	Определение композиции работы		
4.2.	Выбор стиля и языка исследования		
4.3.	Написание введения		
4.4.	Написание теоретической части работы		
4.5.	Написание практической части работы		
4.6.	Составление заключения		
4.7.	Формулирование и написание выводов		
4.8.	Составление списка литературы, ссылок в тексте		
4.9.	Составление приложений		
4.10.	Оформление титульного листа		
<b>5. ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ ЭТАП</b>			
5.1.	Составление текста доклада		
5.2.	Подготовка наглядности: - создание электронной презентации - изготовление стенда		
5.3.	Написание тезисов, аннотации		
5.4.	Отработка навыков публичного выступления		
5.5.	Оформление конкурсных материалов УИР для участия в различ. (очных, заочных) конкурсах, НПК (по требованиям положения);		
5.6.	Публичная защита УИР на конкурсах, НПК;		
<b>6. МОНИТОРИНГ, РЕФЛЕКСИЯ</b>			
6.1.	Анализ выступления на конкурсе, НПК, корректировка УИР (доклада, презентации, автореферата)		
6.2.	Промежуточная аттестация;		
6.3.	Итоговая аттестация		
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

### Этапы реализации программы

Основные этапы реализации программы (вводный, поисковый, исследовательский, этап оформления, презентационный) максимально соответствуют этапам осуществления учебного исследования школьника.

Каждый обучающийся, в соответствии с учебно-тематическим планом, проходит *промежуточную* и *итоговую* аттестацию на выявление педагогом уровня освоения программы.

Промежуточная аттестация, как правило, проводится в форме собеседования, в ходе которого педагог может воспользоваться тестовым материалом. (**Приложение №3**). Предполагается, что в процессе аттестации проверяется умение обучающегося ориентироваться в теме, проблематике и научном аппарате исследования.

Итоговая аттестация юных исследователей объединения проходит в виде выступления на научно-практической конференции, где выполненные исследовательские рефераты, исследовательские и проектно-исследовательские работы рассматриваются членами комиссии с целью экспертной оценки, индивидуального и группового консультирования, а также качественной подготовки их к участию в конкурсах различного уровня. Экспертная оценка обучающимся с базовым, повышенным и творческим уровнями, членами комиссии проставляется в Оценочных листах (**Приложение №1**)

### **Уровни освоения программы:**

Базовый уровень: Мотивация к учебно-исследовательской работе, понимание роли и значения науки в жизни человека и общества. Освоение стандартного алгоритма учебного исследования, умение самостоятельно определить направление, в котором планирует работать. Владение навыками презентации результатов деятельности.

Повышенный уровень: Результаты базового уровня + Первые успехи на конференциях городского, краевого уровней. Владение навыками поиска и работы с исследовательским материалом, умение выдвижения рабочей гипотезы и постановки проблемы, умение организации и планирования своей деятельности. Владение навыками техники эксперимента и обработки его результатов.

Творческий уровень: Результаты повышенного уровня + Высокие достижения на конкурсах исследовательских работ. Умение подбора и применения методов исследования. Способность к самостоятельному логическому изложению результатов работы, глубокому пониманию и свободному владению материалом исследования, высокая эрудированность, владение навыками полемической культуры.

### **Формы и методы работы с обучающимися:**

- лекции и семинары;
- практические и лабораторные работы;
- опыты и эксперименты;
- работа в архивах и музейных фондах;
- работа в фондах библиотеки;
- экскурсии;
- психологические и методические консультации;

- публикации работ, статей в сборниках и журналах;
- конференции и конкурсы

#### **Ожидаемые результаты:**

- овладение теоретическими понятиями учебного исследования;
- овладение навыками презентации и защиты результатов своей работы;
- осознанная личная мотивация у обучающихся к УИД;
- повышение личного образовательного уровня обучающегося;
- выполненные реферативные, исследовательские, проектные работы;
- результативность участия в интеллектуальных конкурсах и научно-практических конференциях различного уровня;
- полученный опыт моделирования процесса научного исследования позволит обучающимся остаться в программе и продолжить УИД.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **I ВВОДНЫЙ ЭТАП**

#### **1.1 Выбор и уточнение темы, постановка проблемы, обоснование актуальности**

Выявление научных интересов у учащегося. Беседа. Анализ тем исследовательских работ школьников-победителей Всероссийских и краевых конкурсов. Выбор темы, ее уточнение. Обоснование актуальности темы. Постановка проблемы.

#### **1.2 Выбор методов**

Теоретические и эмпирические методы. Методы изучения теоретических источников. Характеристика и требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью. Правила составления анкет и проведения анкетирования. Социологические методы исследования (беседа, соцопрос, анкетирование, экспертный опрос и др.) Методы сравнения, аналогии и моделирования; математические методы обработки и представления полученных данных.

Методы работы по краеведению. Интервью и рассказы, воспоминания, правила их оформления.

Подбор наиболее эффективных методов и методик исследования, их применение в работе. Обсуждение. Первые пробы.

#### **1.3 Выдвижение рабочей гипотезы**

Понятие научной гипотезы. Мотивы, побуждающие выдвижению гипотезы. Примеры построения гипотезы в работах школьников – участников и победителей Всероссийских и краевых конкурсов. Выдвижение рабочей гипотезы.

#### **1.4 Определение объекта и предмета исследования**

Понятия объекта и предмета исследования. Анализ примеров выделения объекта и предмета в работах прошлых лет. Определение предмета и объекта.

#### **1.5 Определение цели и задач**

Формулирование цели и конкретных задач предпринимаемого исследования. Знакомство с данным вопросом по материалам исследовательских работ-победителей Всероссийского и краевого конкурсов.

## **1.6 Планирование сроков выполнения УИР**

Обсуждение плана работы, времени проведения исследования.

## **1.7 Определение структуры УИР**

Выделение основных этапов работы. Определение содержания каждого этапа. Разбивка работы на разделы и параграфы в соответствии с поставленными задачами.

## **II ПОИСКОВЫЙ ЭТАП**

### **2.1 Поиск и систематизация материала по выбранной теме**

Виды информационных источников. Приемы поиска и отбора литературы по выбранной теме. Работа с библиотечными каталогами. Систематизация найденного материала.

### **2.2 Работа с учебной и справочной литературой**

Анализ содержания учебных пособий. Анализ содержания справочной литературы. Знакомство с приемами эффективного, динамического чтения, чтения-просмотра. Применение их на конкретном материале. Обзор литературы.

### **2.3 Работа с Интернет-ресурсами**

Работа в Интернет-сети в ресурсном центре. Поиск электронных научных библиотек, знакомство с их разделами. Изучение личных сайтов ведущих ученых страны, сайтов НИИ. Подбор источников. Анализ найденного материала.

### **2.4 Работа с научной литературой (монографии, статьи, диссертации).**

Работа с библиотечными каталогами. Правила работы с книгой. Методы эффективного, выборочного чтения, чтения просмотра. Умение делать выписки. Правила работы с журналом, газетой: составление библиографических карточек, подборка вырезок. Правила составления библиографии. Анализ выбранных тестов.

### **2.5 Консультации экспертов**

Консультирование с экспертами краевого форума «Молодежь и наука» в рамках дистанционной школы «Юный исследователь» по содержанию работ.

## **III ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП**

### **3.1 Практические (экспериментальные, полевые) работы**

Применение выбранных методов исследования: наблюдение, анкетирование, поиск и анализ архивных материалов, составление анкет, проведение опроса, беседы, интервью, постановка эксперимента, проведение опыта. Сбор данных (коллекций, отбор проб). Другие виды экспериментальных работ.

### **3.2 Обобщение результатов работы**

Анализ полученных результатов. Обсуждение. Обобщение результатов.

### **3.3 Обработка результатов исследования**

Выбор методов анализа полученных результатов исследования. Выбор формы научной графики для отображения конкретного результата. Другие методы обработки.

## **IV ОФОРМЛЕНИЕ УИР**

### **4.1 Определение композиции работы**

Выделение структурных компонентов работы. Определение содержания каждого раздела. Разбивка работы на разделы и параграфы в соответствии с поставленными задачами.

#### **4.2 Выбор стиля и языка исследования**

Основные стили изложения текста работы. Академический стиль. Научно-популярный стиль. Полемический стиль. Публицистический стиль. Их особенности. Нормы изложения текста.

#### **4.3 Написание введения**

Согласование и уточнение элементов научного аппарата. Оформление вводной части работы.

#### **4.4 Написание теоретической части работы**

Обзор учебной, научной, периодической литературы, Интернет-источников. Обобщение найденного материала. Оформление текста первой части работы в соответствии с поставленными теоретическими задачами.

#### **4.5 Написание практической части работы**

Описание хода исследования с включением аргументации выбранных методов. Составление текста практической части работы.

#### **4.6 Составление заключения**

Структура заключения. Требования к оформлению заключительной части. Оформление текста заключения.

#### **4.7 Формулирование и написание выводов**

Основные результаты и выводы в работе. Их текстовое оформление.

#### **4.8 Составление списка литературы, ссылок в тексте**

Правила оформления библиографических сносок, цитат. Правила оформления списка литературы. Правила оформления Интернет-ресурсов. Правила оформления источников. Основные разделы библиографического списка.

#### **4.9 Составление приложений**

Вычитка текста исследовательской работы. Корректировка текста. Оформление приложений к работе.

#### **4.10 Оформление титульного листа**

Шаблоны оформления титульного листа различных конкурсов. Подбор дизайна. Оформление титульного листа.

### **V ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ ЭТАП**

#### **5.1 Составление текста доклада**

Структура научного доклада. Правила составления доклада. Обсуждение. Оформление текста выступления.

#### **5.2 Подготовка наглядности**

Знакомство с требованиями к оформлению электронных презентаций. Обсуждение содержания презентации, обсуждение технической части, обсуждение иллюстративного материала. Оформление презентации в ресурсном центре. Правила и структура оформления стенда. Работа над изготовлением стенда.

#### **5.3 Написание тезисов, аннотации**

Основные требования к составлению тезисов научной работы. Правила составления аннотации. Оформление текстов тезисов и аннотации.

#### **5.4 Отработка навыков публичного выступления**



Методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Отработка устного представления. Вопросы и проблемные ситуации в ходе представления работ на НПК. Искусство отвечать на вопросы. «Дыхательные» упражнения. Советы психологов.

### **5.5 Оформление конкурсных материалов УИР для участия в «других» (очных, заочных) конкурсах, НПК**

Знакомство с Положениями конкурсов. Подготовка работы, тезисов, презентации по требованиям конкурсов.

### **5.6 Публичная защита УИР на конкурсах, НПК**

Итоговая аттестация обучающегося в форме выступления на Малой НПК ЦДОД «Перспектива». Презентация результатов работы на конференции. Рекомендации экспертов.

## **VI МОНИТОРИНГ, РЕФЛЕКСИЯ**

### **6.1 Анализ выступления на конкурсе, НПК, корректировка УИР**

Рефлексивные приемы: устная рефлексия, обсуждение, совместный поиск. Корректировка работы, доклада, презентации, аннотации в соответствии с требованиями других конкурсов.

### **6.2 Промежуточная аттестация**

Собеседование, в ходе которого проверяется умение обучающегося ориентироваться в теме, проблематике и научном аппарате исследования.

### **6.3 Итоговая аттестация**

Представление результатов УИР на научно-практической конференции.

### **Типы работ, выполняемые обучающимися по программе:**

**Реферат** - представляет на основе анализа, систематизации и обобщения работ ряда авторов имеющиеся знания по выбранной теме, содержит достаточное количество литературных источников (допускаются ссылки на Интернет-ресурсы).

**Исследовательский реферат** – содержит достаточное количество литературных источников (допускаются ссылки на Интернет-ресурсы), сформулирована проблема на основе анализа, систематизации и обобщения работ других авторов, выдвинута гипотеза по разрешению проблемы, сформулированы задачи исследования (план исследования). Желательно проведение пилотного исследования, подтверждающего правдоподобность гипотезы.

**Исследовательская работа** - включает реферативную часть (исследовательский реферат) и содержит описание проведенного исследования, результата, вытекающего из проведенного исследования.

**Проектно-исследовательская работа** - включает реферативную часть (исследовательский реферат), содержит описание проведенного исследования и показывает возможность применения полученного результата.

## **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### 1. Кадровое обеспечение:

Данную программу может реализовывать как педагог основной школы или дополнительного образования, так и компетентный в области естественных наук человек с высшим профессиональным образованием: юрист, физик, астроном и т. д., владеющий методикой организации учебного исследования со школьниками.

В ходе работы с одаренными детьми педагог выполняет функцию координатора и партнера, умеющего ставить реальные учебные задачи в понятной для детей форме. Педагог проявляет терпимость к ошибкам учащихся, допускаемым ими в попытках найти собственное решение. Предлагает свою помощь только в тех случаях, когда учащийся начинает чувствовать безнадежность своего поиска.

## 2. Информационное обеспечение:

### *Перечень учебно-методической литературы:*

1. Научное общество учащихся. Информационно-методический журнал КРДМОО «НОУ» - Красноярск, выпуски 2008, 2009, 2010, 2011 гг.
2. Учебно-исследовательская деятельность школьников. Практические советы, рекомендации, решения.- Сборники КРДМОО «НОУ» - Красноярск, выпуски с 2008-2011 гг.
3. Исследовательская работа школьников: Научно-методический и информационно-публицистический журнал.- Москва, выпуски с 2009-2011 гг.
4. [www.researcher.ru](http://www.researcher.ru) – Интернет портал Банка методик исследовательской деятельности.
5. <http://portfolio.1september.ru/> - Интернет портал Фестиваля исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио».
6. <http://krasnou.ru/> - Интернет портал краевого научного общества учащихся.
7. [www.issl.dnttm.ru](http://www.issl.dnttm.ru) - сайт журнала «Исследовательская работа школьника».
8. [www.konkurs.dnttm.ru](http://www.konkurs.dnttm.ru) - сайт-обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр. Организовано on-line размещение нормативных документов по конкурсам от всех желающих.
9. [www.news.redu.ru](http://www.news.redu.ru) - сайт подписки на рассылку новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям в рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся.

## 3. Материально-техническое обеспечение:

Исследовательская деятельность обучающихся может проходить в зависимости от направления выбранной темы на базе: музейно-выставочного центра, библиотеки им. Маяковского, редакции городских СМИ, учебных корпусов ВУЗов, лабораторий Электрохимического завода и др. площадок, позволяющих проводить учебное исследование со школьниками.

Другие ресурсы ЦДОД «Перспектива»: библиотечный фонд, специальная литература, компьютерный класс и выход в Интернет.

## **ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Аронов А.А., Баженова К.А. Очерки. Учебно - методические материалы для курсов повышения квалификации «Нормы и требования к процессу и

- результату учебно-исследовательской деятельности школьников. – Сибирский Федеральный университет. – Красноярск, 2009. - 17с.
2. Как организовать и провести учебное исследование в школе: метод, рек. / сост. Л.И. Ачекулова, Е.Н. Прохор-чук; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. -Красноярск, 2007. - 48 с.
  3. Леонтович А.В., Калачихина О.Д., Обухов А.С. Пособие по разработке методической карты по организации исследовательской работы школьников. – М., 2003. - 13с.
  4. Савенков А.И. Детское исследование как метод обучения старших дошкольников. Лекции 5-8.- М.: Педагогический университет «Первое сентября» 2007. – 92с.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Художественно-графическое представление результатов исследовательской работы школьников/ Черемных В.Г.// Школьные технологии, 2006, № 5, с. 91-96.
2. Написание текстов: рекомендации юным авторам учебных исследований и их руководителям/ Зачесова Е.В.// Там же, с. 105-11.
3. Психотерапевтическая функция исследовательской деятельности/ Горбунова Л.Н.\\ Там же, с.141-146.
4. Открытые образовательные технологии: исследовательская деятельность школьников/Прокофьева Л.Б.// Школьные технологии, 2006, № 4, с.108-114.
5. Представление результатов исследований школьников/ Зачесова Е.В. //Там же, с.115-122.
6. Программа обучения проектно-исследовательской деятельности учащихся «Я познаю мир...»/ Чайка А.Н.//Бюллетень методических материалов для учреждений ДОД, 2006, № 4, с. 8-13.
7. Как вывести школьника на позицию исследователя/ Савенков А.// Директор школы, 2007, № 7, с.84-90.
8. Подготовка к творчеству: учебное исследование школьников/ Гликман И.З.//Методист, 2007, № 7, с.45-48.
9. Создание личностно ориентированной образовательной среды на основе учебно-исследовательской деятельности учащихся/ Калачихина О.Д.// Школьные технологии, 2007, № 4, с. 112-115.
10. Исследовательская и проектная деятельности: структура и цели/ Пентин А.Ю.// Школьные технологии, 2007, № 5, с.111-115.
11. Познание как праздник/ Ляшко В.Н.// ДОиВ, 2008, № 3,с.32-35.
12. Научное общество учащихся – как новая форма ДОД/ Гуков А.Ю.//ДОиД, 2008, № 9, с.42-44.
13. Сайт научного общества учащихся/ С.Мартынов// Директор школы, 2008, № 8, с.67-70.
14. Развитие проектной, исследовательской деятельности как фактор повышения профессионализма педагога ДОД/ Инчикова Т.А.// ДОиВ, 2008, № 11, с.12-15.

15. Кларин М.В. Характерные черты исследовательского подхода : обучение на основе решений проблем.- Красноярск, Дистанционная школа «Юный исследователь».- 16 с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение №1

#### ***Экспертная оценка базового уровня освоения программы:***

Результатом учебно-исследовательской деятельности являются:

- а) итоговые работы, представленные на конкурсы и научно-практические конференции учрежденческого и муниципального уровней;
- б) экспертная оценка педагога и членов аттестационной комиссии по критериям: *(по баллам)*

№	Критерии оценки	Макс. кол-во баллов (50)
1	Актуальность выбранной темы	10
2	Достижение цели, соответствие их выводам	20
3	Оформление работы	10
4	Презентация работы	10
	<b>Итого:</b>	<b>50</b>

#### ***Экспертная оценка повышенного уровня освоения программы:***

Результатом учебно-исследовательской деятельности являются:

- а) итоговые работы, представленные учащимися на конкурсы и научно-практические конференции муниципального, краевого, федерального уровней;
- б) экспертная оценка педагога и членов аттестационной комиссии по критериям:

№	Критерии оценки	Макс. кол-во баллов (100)
1	Актуальность поставленной задачи (достаточное обоснование необходимости выполнения; доказанность локальной, региональной или научной значимости поставленных проблем; качество анализа этой значимости; научная или общественная новизна работы)	10
2	Наличие анализа литературы (полнота цитируемой литературы, ссылки на ученых, и исследователей, занимающихся данной проблемой)	15
3	Грамотное применение известных методов	15
4	Наличие практической значимости работы	10
5	Соответствие результатов исследования поставленным задачам	10
6	Структура работы	10
7	Оформление работы	5
8	Доступность, свободное владение материалом	10
9	Умение отстаивать свою точку зрения по проблеме, культура	10

	речи	
10	Презентация	5
	<b>Итого:</b>	<b>100</b>

**Экспертная оценка творческого уровня освоения программы:**

Результатом учебно-исследовательской деятельности являются:

- а) итоговые работы, представленные учащимися на конкурсы и научно-практические конференции муниципального, краевого, федерального уровней;
- б) экспертная оценка педагога и членов аттестационной комиссии по критериям:

№	Критерии оценки	Макс. кол-во баллов (100-40)
<b>Оценка текста работы</b>		
1	Актуальность поставленной задачи (достаточное обоснование необходимости выполнения; доказанность локальной, региональной или научной значимости поставленных проблем; качество анализа этой значимости; научная или общественная новизна работы)	10
2	Наличие анализа литературы (полнота цитируемой литературы, ссылки на ученых, и исследователей, занимающихся данной проблемой)	15
3	Грамотное применение известных методов	15
4	Научное и практическое применение результатов работы	10
5	Достоверность результатов	15
6	Новизна исследования	10
7	Четкость и ясность изложения, убедительность рассуждений, последовательность в аргументации	15
8	Использование знаний вне школьной программы	10
	<b>Итого:</b>	<b>100</b>
<b>Оценка доклада и выступления</b>		
1	Отражение в докладе основных положений работы	10
2	Логичность и научность изложения материала, оперирование научными понятиями	10
3	Четкость и ясность изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления, культура речи	10
4	Наглядность	10
	<b>Итого:</b>	<b>40</b>

## Приложение № 2

Индивидуальный учебный план исследовательской деятельности  
на \_\_\_\_\_ учебный год

Педагог: \_\_\_\_\_ кол-во часов в неделю: \_\_\_\_\_

Тип УИР:	Исследовательский реферат	Исследовательская работа	Проектно-исследовательская работа

Исполнитель(и): Ф.И. ребенка, \_\_\_\_\_ школа, \_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_

Научный консультант(ы) \_\_\_\_\_

Рабочая тема исследования (реферата) \_\_\_\_\_

Обоснование работы по выбранному направлению \_\_\_\_\_

Гипотеза: \_\_\_\_\_

Цель работы: \_\_\_\_\_

Задачи:

- 1.
- 2.
- 3.

### Тематический план

№ п/п	Раздел	сроки	Кол-во часов	Из них:	
				теория	практика
<b>1. ВВОДНЫЙ ЭТАП</b>					
1.1	Выбор и уточнение темы, постановка проблемы, обоснование актуальности;				
1.2	Подбор методов;				
1.3	Выдвижение рабочей гипотезы;				
1.4	Определение объекта и предмета исследования;				
1.5	Определение цели и задач;				
1.6	Планирование сроков выполнения УИР;				
1.7	Определение структуры УИР				
<b>2. ПОИСКОВЫЙ ЭТАП</b>					
2.1	Поиск и систематизация материала по выбранной теме				
2.2	Работа с учебной и справочной литературой.				
2.3	Работа с Internet-ресурсами				
2.4	Работа с научной литературой (монографии, статьи,				
2.5	Консультации экспертов				
<b>3. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП</b>					
3.1	Практические (экспериментальные, полевые) работы:- анкетирование - работа с архивными материалами - беседы, встречи - заложение пробных площадок, опытов, постановка эксперимента - сбор данных (коллекций, отбор проб, гербаризация) - картографирование местности, - геоботаническое описание, - другие виды работ.				
3.2	Обобщение результатов исследования				

3.3	Обработка результатов исследования: - выбор методов анализа полученных данных; - выбор формы научной графики для отображения конкретного результата; - картографические методы отображения результатов; - математические методы; - методы сравнительного анализа; - корреляция - другие методы обработки результатов				
<b>4. ОФОРМЛЕНИЕ УИР</b>					
4.1.	Определение композиции работы				
4.2.	Выбор стиля и языка исследования				
4.3.	Написание введения				
4.4.	Написание теоретической части работы				
4.5.	Написание практической части работы				
4.6.	Составление заключения				
4.7.	Формулирование и написание выводов				
4.8.	Составление списка литературы, ссылок в тексте				
4.9.	Составление приложений				
4.10	Оформление титульного листа				
<b>5. ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ ЭТАП</b>					
5.1.	Составление текста доклада				
5.2.	Подготовка наглядности: - создание электронной презентации, - изготовление стенда				
5.3.	Написание тезисов, аннотации				
5.4.	Отработка навыков публичного выступления				
5.5.	Оформление конкурсных материалов УИР для участия в «других» (очных, заочных) конкурсах, НПК (по требованиям положения);				
5.6.	Публичная защита УИР на конкурсах, НПК;				
<b>6. МОНИТОРИНГ, РЕФЛЕКСИЯ</b>					
6.1	Анализ выступления на конкурсе, НПК, корректировка УИР (доклада, презентации)				
6.2	Промежуточная аттестация;				
6.3	Итоговая аттестация				
	Итого:			36(72)	

Необходимое оборудование для выполнения обозначенной темы: \_\_\_\_\_  
 Конференции и конкурсы, в которых планируете принять участие: \_\_\_\_\_

### Приложение №3

#### **Примерные вопросы для промежуточной аттестации (тест)**

**1. Выберите правильные формулировки тем исследовательской работы. Обоснуйте свой выбор.**

- «Нитраты и жизнь»;
- «Власти Российской империи в первой половине XIX в.»;
- «Социально-экономическое развитие г. Дивногорска в 60-80-е гг. XX в.»;

- «Как поживаете, господин позвоночник?»;
- «Влияние параметров атмосферы на рождаемость в районах Крайнего Севера»;
- «Наблюдение частичного солнечного затмения 21 мая 1993 года»;
- «Основная теорема алгебры»;
- «Таинственный мир кристаллов»

## **2. Объясните значение различных трактовок научной гипотезы. Согласны ли вы с их авторами?**

- Гипотеза — это один из видов конечного обобщения или объяснения открытых фактов;
- Гипотеза – это не только текст, описывающий объект исследования, но и мысль, которая возникает у человека, прочитавшего такой текст;
- Гипотеза — форма теоретического знания, содержащая предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого неопределенно и нуждается в доказательстве;
- Гипотеза — это предвидение событий. Чем большее число событий может предвидеть гипотеза, тем большей ценностью она обладает;
- Гипотеза - это научно обоснованное предположение о причинах или закономерных связях каких-либо явлений или событий природы, общества, мышления. Гипотезы могут перейти при их подтверждении в научные теории или в отдельные истинные суждения, или, наоборот, будут опровергнуты и окажутся ложными суждениями;
- Гипотезы позволяют открывать новые возможности, находить новые варианты решения проблем и затем, в ходе теоретического анализа, мысленных или реальных экспериментов, оценивать их вероятность. Таким образом, гипотезы дают нам возможность увидеть проблему в другом свете, посмотреть на ситуацию с другой стороны.

## **3. Найдите ошибки в выдвинутых гипотезах. Подумайте, как было бы правильней их сформулировать.**

- Почему бывает день и ночь?
- Домашняя кошка менее пуглива, нежели дикая.
- Что бывает с детьми, любящими играть в компьютерные игры?
- Я считаю, что все металлы обладают ковкостью.
- У рабочих промышленных предприятий, где зарплата больше, производительность труда выше, чем на предприятиях, где оплата труда меньше. Следовательно, заработная плата — причина разницы в производительности труда.
- На природу оказывают влияние пассаты.
- Стоимость нефти поднялась, следовательно, поднимется цена на бензин.

## **4. Дайте определения и характеристики терминам:**

ПРОБЛЕМА (научная), ТЕМА (исследования), АКТУАЛЬНОСТЬ, ОБЪЕКТ, ПРЕДМЕТ, ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, МЕТОД, НОВИЗНА.



**5. Под конкретные цели исследовательских работ распишите задачи, которые способствовали бы достижению этих целей.**

- Рассмотреть эмпатию как фактор эмоционального интеллекта старших подростков, определить её уровень;
- Определить степень реализации принципа свободы слова в периодических изданиях г.Зеленогорска;
- Определить элементы орбиты одной из комет по собственным наблюдениям;
- Изучение компьютерного жаргона с позиций лингвоэкологии;
- Исследование условий полета космического аппарата к Марсу по самой экономически выгодной траектории (гомановскому полуэллипсу) и определение дат, подходящих для подобных стартов;
- Показать объективную картину состояния военной медицины во время Чеченских кампаний;
- Выявление роли солдат в строительстве города Зеленогорска.

**6. Из предложенных вариантов сформулируйте правильно исследовательские проблемы.**

- Как разместить столы в классе для проведения заседания комитета?
- Что нужно сделать для того, чтобы малышам в нашем районе было интереснее играть?
- Действительно ли вода – источник жизни и оздоровления людей?
- Какова роль химии в лечении онкологических заболеваний?
- Какими приборами можно определить в воздухе пары кислот?
- Как правильно применить графики при изучении тепловых явлений?
- Что можно сказать о современном российском кинематографе?

**7. Определите, что из предложенных вариантов является объектом исследования, а что – предметом исследования (темы работ указаны).**

**Тема:** Красноярская ГЭС как градостроительный фактор в развитии г. Дивногорска.

- Красноярская ГЭС;
- влияние Красноярской ГЭС на становление и развитие г. Дивногорска.

**Тема:** Художественный мир творчества В.Ф.Никитина.

- особенности художественного мира в творчестве художника;
- творчество В.Ф.Никитина.

**Тема:** Медицинская служба в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг.

- медицина в период Великой Отечественной войны;
- роль военной и гражданской медицинской службы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.

**Тема:** Влияние комедии Н.В.Гоголя «Женитьба» на роман И.А. Гончарова «Обломов».

- соотношение сюжетов, характеров, поведения героев, диалогов, отдельных сцен произведений И.А. Гончарова и Н.В. Гоголя;
- комедия Н.В. Гоголя «Женитьба», роман И.А. Гончарова «Обломов».

**Тема:** Изготовление телескопа-рефрактора из очковых стекол.

- телескоп-рефрактор;
- способы изготовления телескопа-рефрактора из очковых стекол.