

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРСПЕКТИВА»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ЮНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ»

для обучающихся **6-11 классов**

Срок реализации – **от 1 года до 5 лет**

Направленность программы: **социально-педагогическая**

Уровень программы: **углубленный**

Составитель: **Филон В.Ф.**, методист

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол от 08.06.2020 № 3

Утверждена приказом от 16.06.2020 № 115

Директор  С.В. Антонюк



Зеленогорск
2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность образовательной программы – социально-педагогическая.

Уровень освоения – углубленный.

Актуальность программы

В современных условиях необходимо 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.

Для реализации целей программы поставлены следующие **задачи**:

1. овладение методами самостоятельной учебной и исследовательской работы;
2. получение дополнительных знаний посредством экспериментирования, анализа, исследования;
3. развитие навыков поиска информации и работы с различными информационными источниками;
4. повышение самооценки и предоставление возможности выбора форм, средств, образовательных технологий для самореализации и самообразования;

5. получение навыков презентации себя и своей работы в различных формах: устной, письменной, с использованием технических средств;
6. 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: личностно ориентированный и дифференцированный подходы к формированию здорового образа и стиля жизни, умение регулировать нагрузки, снимать напряженность и эмоциональное возбуждение, самоконтроль и рациональная организация образовательного процесс, предполагающая взаимную удовлетворенность, сотрудничество и взаимопомощь; высокую активность обучающегося на основе внутренней мотивации.
- 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.

Сроки реализации программы. 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 (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, уровне его готовности к исследовательской деятельности.

Этапы реализации программы

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

Формы аттестации. 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).

Очное обучение по программе подкреплено формами электронного и дистанционного обучения в рамках модели «Обучение с веб-поддержкой» при помощи ресурсов медиапроектов «Школы Росатома», «Школьная пресса России», Лиги юных журналистов. Объем контактных часов работы педагога с обучающимися не сокращается. В учебном процессе по очной форме обучения определенный объем времени по освоению программы отводится на работу в среде электронного учебного курса. Объем дистанционного обучения ежегодно определяется в рабочей программе. Электронная среда используется в дополнение к основному образовательному процессу для решения следующих задач:

- организация самостоятельной работы обучающихся в электронной среде (электронные материалы для самоподготовки, тестирование-самопроверка);
- проведение консультаций в режиме реального и отложенного времени с использованием форумов и вебинаров, телеконференций;
- организация текущего и промежуточного контроля обучающихся.

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. Владение умением 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;
- способность к самостоятельному освоению и использованию научных методов 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;
- способность осуществлять личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут;

Полученный опыт моделирования процесса научного исследования позволит обучающимся остаться в программе и продолжить УИД.

Условия приема обучающихся в программу. Прием осуществляется на добровольной основе в соответствии с интересами и склонностями детей на основании письменного заявления родителей (законных представителей, опекунов).

| Дата начала занятий | Дата окончания занятий | Кол-во учебных недель | Кол-во учебных часов | Режим занятий |
|----------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|--|
| 01.09. 2020 г. | 31.05. 2021 г. | 36 I полугодие – 17 II полугодие – 19 | 36 | 1 час в неделю – в неделю индивидуальная работа |
| 01.09. 2020 г. | 31.05. 2021 г. | 36 I полугодие – 17 II полугодие – 19 | 72 | 1 раз в неделю по 2 часа индивидуальная работа |

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН
(на один год)

| № п.п | Наименование разделов, тем | Кол-во часов | |
|----------|--|-----------------|-----------|
| | | 36 | 72 |
| | 1. ВВОДНЫЙ ЭТАП | 7 | 14 |
| 1.1. | Выбор и уточнение темы, постановка проблемы, обоснование актуальности; | 1 | 2 |
| 1.2. | Выбор методов; | 1 | 2 |
| 1.3. | Выдвижение рабочей гипотезы; | 1 | 2 |
| 1.4. | Определение объекта и предмета исследования; | 1 | 2 |
| 1.5. | Определение цели и задач | 1 | 2 |
| 1.6. | Планирование сроков выполнения УИР | 1 | 2 |
| 1.7. | Определение структуры УИР | 1 | 2 |
| | 2. ПОИСКОВЫЙ ЭТАП | 6 | 12 |
| 2.1. | Поиск и систематизация материала по выбранной теме | 1 | 2 |
| 2.2. | Работа с учебной и справочной литературой. | 2 | 4 |
| 2.3. | Работа с Internet-ресурсами | 1 | 2 |
| 2.4. | Работа с научной литературой (монографии, статьи, диссертации). | 1 | 2 |
| 2.5. | Консультации экспертов | 1 | 2 |
| | 3. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП | 4 | 8 |
| 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. | 2 | 4 |
| 3.2. | Обобщение результатов исследования | 1 | 2 |
| 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. | 1 | 2 |
| | 4. ОФОРМЛЕНИЕ УИР | 10 | 20 |
| 4.1. | Определение композиции работы | 1 | 2 |
| 4.2. | Выбор стиля и языка исследования | 1 | 2 |
| 4.3. | Написание введения | 1 | 2 |
| 4.4. | Написание теоретической части работы | 1 | 2 |
| 4.5. | Написание практической части работы | 1 | 2 |

| | | | |
|---------------------------------|--|-----------|-----------|
| 4.6. | Составление заключения | 1 | 2 |
| 4.7. | Формулирование и написание выводов | 1 | 2 |
| 4.8. | Составление списка литературы, ссылок в тексте | 1 | 2 |
| 4.9. | Составление приложений | 1 | 2 |
| 4.10. | Оформление титульного листа | 1 | 2 |
| 5. ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ ЭТАП | | 6 | 12 |
| 5.1. | Составление текста доклада | 1 | 2 |
| 5.2. | Подготовка наглядности: - создание электронной презентации - изготовление стенда | 1 | 2 |
| 5.3. | Написание тезисов, аннотации | 1 | 2 |
| 5.4. | Отработка навыков публичного выступления | 1 | 2 |
| 5.5. | Оформление конкурсных материалов УИР для участия в различ. (очных, заочных) конкурсах, НПК (по требованиям положения); | 1 | 2 |
| 5.6. | Публичная защита УИР на конкурсах, НПК; | 1 | 2 |
| 6. МОНИТОРИНГ, РЕФЛЕКСИЯ | | 3 | 6 |
| 6.1. | Анализ выступления на конкурсе, НПК, корректировка УИР (доклада, презентации, автореферата) | 1 | 2 |
| 6.2. | Промежуточная аттестация; | 1 | 2 |
| 6.3. | Итоговая аттестация | 1 | 2 |
| Итого: | | 36 | 72 |

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, выполняемых 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.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ 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. Материально-технические условия

Кабинет, оснащенный автоматизированным рабочим местом для педагога, компьютер.

Офисная бумага для принтера для тиражирования учебно-методических материалов (1 пачка на уч. год).

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.

3. 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 – 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 - сайт журнала «Исследовательская работа школьника».

8. 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 - сайт подписки на рассылку новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям в рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся.

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 личносно 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.

Дистанционное обучение. Очное обучение по программе подкреплено формами электронного и дистанционного обучения в рамках модели «Обучение с веб-поддержкой».

Объем контактных часов работы обучающихся с педагогом не сокращается. В учебном процессе по очной форме обучения определенный объем времени по освоению программы отводится на работу в среде электронного учебного курса. Объем дистанционного обучения ежегодно определяется в рабочей программе.

Электронная среда используется в дополнение к основному образовательному процессу для решения следующих задач:

- организация самостоятельной работы обучающихся в электронной среде (электронные материалы для самоподготовки, подготовки к лабораторным работам с использованием виртуальных лабораторных комплексов, тестирование-самопроверка;
- проведение консультаций в режиме реального и отложенного времени с использованием форумов и вебинаров, телеконференций;
- организация текущего и промежуточного контроля обучающихся.

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 |
| | Итого: | 50 |

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 речи | 10 |
| 10 | Презентация | 5 |
| | Итого: | 100 |

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) |
|-----------------------------|-----------------|------------------------------|
| Оценка текста работы | | |

| | | |
|-------------------------------------|--|------------|
| 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 |
| | Итого: | 100 |
| Оценка доклада и выступления | | |
| 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 |
| | Итого: | 40 |

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: | |
|----------------------------------|---|-------|-----------------|-------------|---------------|
| | | | | тео- рия | прак- тика |
| 1. ВВОДНЫЙ ЭТАП | | | | | |
| 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 | | | | |
| 2. ПОИСКОВЫЙ ЭТАП | | | | | |
| 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 | | | | |
| 3. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП | | | | | |
| 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 | | | | |
| 4. ОФОРМЛЕНИЕ УИР | | | | | |
| 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 | | | | |
| 5. ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ ЭТАП | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--------|--|--|
| 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; | | | | |
| 6. МОНИТОРИНГ, РЕФЛЕКСИЯ | | | | | |
| 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.