

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное автономное общеобразовательное учреждение
«Краевой центр образования»

Рассмотрено
на заседании МО учителей
начальных классов
протокол № 5 от 30.05.2017

УТВЕРЖДЕНО
Решением педагогического совета
протокол № 1 от 21.08.2017
председатель педагогического совета
КГАОУ «Краевой центр образования»
Э.В.Шамонова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ОБУЧАЮЩИХСЯ
«ГРАНИ УСПЕХА»

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Грани успеха»

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Грани успеха» для обучающихся 2-4 класса разработана и составлена на основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта НОО, Программы формирования УУД, Программы исследовательского обучения младших школьников А.И. Савенкова в соответствии с Учебным планом КГАОУ КЦО.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности.

Курс «Грани успеха» является продолжением курса «Я – исследователь»

Актуальность

Практика использования методов исследовательского обучения в основном учебном процессе современной российской школы находит все большее применение. Учителя все чаще стремятся предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск. Однако возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в учебном процессе существенно ограничены действующими образовательно-культурными традициями. Их смена - дело, требующее длительного времени, а также новых теоретических и методических решений. Пока этого не произошло, исследовательская практика ребенка интенсивно развивается в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Предлагаемый курс рассчитан на внеурочную работу с детьми в начальной школе, но может использоваться также в учреждениях системы дополнительного образования.

Цель курса- трансформация процесса развития интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процесс саморазвития.

Задачи курса:

- развивать познавательные потребности младших школьников;
- развивать познавательные способности младших школьников;
- обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать у детей умения и навыки исследовательского поиска;
- формировать представления об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности.

Планируемые результаты курса внеурочной деятельности

В ходе реализации программы «Я – исследователь» обучающиеся должны овладевать специальными знаниями, умениями и навыками. Результаты деятельности курса внеурочной деятельности отслеживаются и фиксируются при участии обучающихся в научной – практической конференции младших школьников, пополнение банка детских работ, портфолио обучающихся.

Личностные	формирование у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. организация на занятии парно-групповой работы
Метапредметные результаты	
Регулятивные	учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; преобразовывать практическую задачу в познавательную; проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве
Познавательные	умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации. добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета
Коммуникативные	Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). умение координировать свои усилия с усилиями других. формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

	задавать вопросы; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия
--	--

Содержание курса внеурочной деятельности указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

2 КЛАСС

Тренинг исследовательских способностей

Первый цикл (первая четверть)

Тема 1 «Научные исследования и наша жизнь»

Уточнение и корректировка детских представлений об исследовании и исследователях. Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Коллективное обсуждение вопросов о наиболее заинтересовавших детей исследованиях и открытиях, о возможностях применения их результатов. Беседа о самых интересных научных открытиях, использующихся в нашей жизни.

Тема 2 «Методы исследования»

Совершенствование владения основными доступными нам методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания- тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, животные, люди и т.п.).

Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»

Сфера применения наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Практические задания на развитие наблюдательности.

Тема 4 «Эксперимент - познание в действии»

Что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага и др.).

Тема 5 «Гипотезы и провокационные идеи»

Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Чем они похожи и чем отличаются. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

Тема 6 «Анализ и синтез»

Что значит проанализировать объект или явление. Что такое синтез. Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».

Тема 7 «Как давать определения понятиям»

Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Загадки как определения понятий. Составление кроссвордов.

Тема 8 «Планирование и проведение наблюдений и экспериментов»

Коллективная беседа «Нужен ли исследователю план работы». Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Практическая работа «Планируем и проводим собственные эксперименты».

Второй цикл (третья четверть)

Тема 1 «Наблюдение и экспериментирование»

Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать.

Тема 2 «Основные логические операции»

Практические задания по темам: как давать определения понятиям, проводить анализ, синтезировать, обобщать, классифицировать, делать умозаключения.

Тема 3 «Гипотезы и способы их конструирования»

Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу.

Практические задания по теме «Конструирование гипотез».

Тема 4 «Искусство задавать вопросы»

Коллективная беседа о том, какими бывают вопросы. Как правильно задавать вопросы. Как узнавать новое с помощью

вопросов. Бывают ли вопросы глупыми. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Тема 5 «Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное»

Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею. Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Практические задания типа «Что сначала, что потом».

Тема 6 «Ассоциации и аналогии»

Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия». Практические задания на выявление уровня сформированности и развитие ассоциативного мышления. Коллективная беседа «Использование аналогий в науке» (бионика, биоархитектура и др.). Практическое задание на создание аналогий.

Тема 7 «Суждения, умозаключения, выводы»

Знакомство с логикой и правилами делать суждения, умозаключения и выводы. Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.

Тема 8 «Искусство делать сообщения»

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Практические задания «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и т.п.

Тема 9 «Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы»

Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п. Практические задания «Вопросы и ответы», «Как доказывать идеи» и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 1 «Как выбрать тему собственного исследования»

Коллективное обсуждение задачи выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

Тема 2 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я-исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Тема 3 «Коллективная игра-исследование»

Методика проведения игр-исследований описана в методических рекомендациях. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

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

Тема 5 «Семинар»

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

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 1 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

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

Тема 2 «Подготовка собственных работ к защите»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 3 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

3 КЛАСС

Тренинг исследовательских способностей

Тема 1 «Наблюдение и экспериментирование»

Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование. Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать.

Тема 2 «Методы исследования»

Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести

эксперимент и др.). Практические задания - использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»

Коллективная беседа «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения». Работа с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, бинокли, микроскопы и др.). Практические задания по развитию наблюдательности.

Тема 4 «Совершенствование техники экспериментирования»

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей группе (классе). Практическое занятие «Проведение экспериментов».

Тема 5 «Интуиция и создание гипотез»

Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает вырабатывать гипотезы. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез.

Тема 6 «Правильное мышление и логика»

Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения». Классифицирование. Определение понятий.

Тема 7 «Искусство делать сообщения»

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. Практические задания по структурированию текстов.

Тема 8 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Коллективная беседа «Умные и глупые вопросы». Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

Тема 9 «Семинар «Как подготовиться к защите»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика

Общий объем занятий -18 часов, из них 10 часов - на индивидуальную работу. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года. На самостоятельную работу отводится примерно 21 час.

Тема 10 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Индивидуальная работа с учащимися.

Тема 2 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я - исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Тема 3 «Коллективная игра-исследование»

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4 «Семинар»

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

Тема 5 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

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

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 1 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

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

Тема 2 «Подготовка собственных работ к защите»

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

Тема 3 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

4 КЛАСС

Тренинг исследовательских способностей

Тема 1 «Культура мышления»

Практические задания «Как давать определения понятиям».

Анализ и синтез. Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать». Практические задания по структурированию текстов.

Тема 2 «Методы исследования»

Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания - тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

Тема 3 «Научная теория»

Коллективная беседа «Как гипотеза превращается в теорию». Коллективная беседа о том, что такое научная теория, какими бывают научные теории. Главные особенности описательных теорий. Главные особенности объяснительных теорий. Коллективная беседа «Известные, но недоказанные гипотезы».

Тема 4 «Научное прогнозирование»

Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания. Какими бывают научные прогнозы. Методы прогнозирования (экстраполяция, построение прогнозных сценариев и др.). Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

Тема 5 «Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»

Коллективная беседа - как правильно проводить наблюдения и эксперименты. Практическое занятие - проведение наблюдений и экспериментов.

Тема 6 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него. Коллективная игра «Вопросы и ответы».

Тема 7 «Ассоциации и аналогии»

Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске». Практические задания на выявление уровня развития логического мышления. Практические задания на ассоциативное мышление. Практические задания на создание аналогий.

Тема 8 «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»

Коллективная беседа «Предположения и результаты наблюдений и экспериментов». Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.

Тема 9 «Умение выявлять проблемы»

Коллективная беседа «Что означает выражение «уметь видеть проблемы». Практическое задание «Как люди смотрят на мир». Что такое проблемы и как их выявляют. Коллективная беседа «Проектирование и исследование». Цели и задачи исследования.

Тема 10 «Как подготовиться к защите»

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

Самостоятельная исследовательская практика

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Тема 2 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Тема 3 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

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

Тема 4 «Семинар»

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

Мониторинг исследовательской деятельности

Тема 1 «Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей»

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

Тема 2 «Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учеников основной школы»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 3 «Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

Формы организации деятельности на занятиях

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, в музеях различного типа, библиотеках, на пришкольном участке, в форме проектной деятельность, включающей проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Основные методы и технологии.

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

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-

исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода

проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта.

Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов,

участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности:

- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- с уроками труда: изготовление различных элементов по темам проектов.

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента.

По окончании программы учащиеся смогут продемонстрировать:

- действия, направленные на выявление проблемы и определить направление исследования проблемы;
- зададутся основные вопросы, ответы на которые хотели бы найти;
- обозначится граница исследования;
- разработается гипотеза или гипотезы, в том числе и нереальные провокационные идеи;
- деятельность по самостоятельному исследованию выберутся методы исследования;
- поведется последовательно исследование;
- зафиксированы полученные знания (соберется и обработается информация);
- проанализируются и обобщаются полученные материалы;
- подготовится отчет – сообщение по результатам исследования;
- организуются публичные выступления и защита с доказательством своей идеи;
- простимулируется исследовательское творчество детей у 100% с привлечением родителей;
- обучатся правилам написания исследовательских работ не менее 80%;
- организуется экспресс – исследование, коллективное и индивидуальное;
- продемонстрируются результаты на мини- конференциях, семинарах не менее 50%;
- включатся в конкурсную защиту исследовательских работ и творческих проектов, среди учащихся 2,3,4 классов не менее 10%;
- создадутся у 100% учащихся «Папки исследователя» для фиксирования собираемой информации в портфолио обучающихся;
- сформируются представления об исследовательском обучении и КАК СТАТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕМ!
- активизируется интерес учащихся к приобретаемым знаниям, полученным ими в совместной творческой, исследовательской и практической работе.

Возможные результаты («выходы») проектной деятельности младших школьников:

- альбом,
- газета,
- гербарий,
- журнал, книжка-раскладушка,
- коллаж,
- коллекция,
- костюм,
- макет,
- модель,
- музыкальная подборка,

- наглядные пособия,
- паспарту,
- плакат,
- план,
- серия иллюстраций,
- сказка,
- справочник,
- стенгазета,
- сувенир-поделка,
- сценарий праздника,
- учебное пособие,
- фотоальбом,
- экскурсия

Тематическое планирование

2 класс (17 ч.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Характеристика обучающегося деятельности
1	Тренинг	9	Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Коллективное обсуждение вопросов о наиболее заинтересовавших детей исследованиях и открытиях. Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.
2	Исследовательская практика	4	
3	Мониторинг	4	
	ИТОГО:	17	

№ п\п	Кол-во часов	Дата проведения	Тема
Тренинг (9 часов)			
	5		<i>Первый цикл</i>
1	1		Научные исследования и наша жизнь. Методы исследования
2	1		Наблюдение и наблюдательность. Эксперимент – познание. В действии.
3	1		Гипотезы и провокационные идеи. Гипотезы и способы их конструирования
4	1		Анализ и синтез. Как давать определения понятиям.

5	1		Планирование и проведение наблюдений и экспериментов. Наблюдение и экспериментирование.
	4		<i>Второй цикл</i>
6	1		Основные логические операции.
7	1		Искусство задавать вопросы. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.
8	1		Ассоциации и аналогии. Суждения, умозаключения, выводы.
9	1		Искусство делать сообщения. Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы
Исследовательская практика (4 часа)			
10	1		Как выбрать тему собственного исследования. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.
11	1		Коллективная игра – исследование.
12	1		Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований
13	1		Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований
Мониторинг (4 часа)			
14	1		Участие в процедурах защит исследовательских работ в качестве зрителей
15	1		Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)
16	1		Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)
17	1		Защита собственных исследований
	17		Общее количество часов

3 класс (34 часа)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Характеристика деятельности обучающегося
1	Тренинг	10	Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.
2	Исследовательская практика	18	
3	Мониторинг	6	
	ИТОГО:	34	

№ п\п	Кол-во часов	Дата проведе ния	Темы
Тренинг (10 часов)			
1	1		Наблюдение и экспериментирование
2	1		Методы исследования
3	1		Наблюдение и наблюдательность
4	1		Совершенствование техники экспериментирования
5	1		Интуиция и создание гипотез
6	1		Правильное мышление и логика
7	1		Искусство делать сообщения
8	1		Искусство задавать вопросы и отвечать на них
9	2		Семинар «Как подготовиться к защите»
Исследовательская практика (18 часов)			
10	1		Определение проблемы и выбор темы собственного исследования
11	3		Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований
12	2		Коллективная игра-исследование
13	2		Семинар
14	10		Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований
Мониторинг (6 часов)			
15	2		Занятия со всей группой (классом) учащихся (участие в защитах исследовательских работ в качестве зрителей)
16	2		Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)
17	2		Самостоятельная работа (защита собственных исследовательских работ и творческих проектов)
	34		Общее количество часов

4 класс (34 часа)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Характеристика деятельности обучающегося
1	Тренинг	10	Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.
2	Исследовательская практика	16	
3	Мониторинг	8	
	ИТОГО:	34	

№ п/п	Кол-во часов	Дата проведения	Тема
Тренинг (10 ч)			
1	1		Культура мышления
2	1		Методы исследования
3	1		Научная теория
4	1		Научное прогнозирование
5	1		Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования
6	1		Искусство задавать вопросы и отвечать на них
7	1		Ассоциации и аналогии
8	1		Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов
9	1		Умение выявлять проблемы
10	1		Как подготовиться к защите
Исследовательская практика (16 часов)			
11	1		Определение проблемы и выбор темы собственного исследования
12	5		Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований
13	8		Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований
14	2		Семинар
Мониторинг (8 часов)			
15	4		Участие в защитах исследовательских работ в качестве зрителей

16	2		Участие в защите результатов исследований учеников основной школы в качестве зрителя
17	2		Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов
	34		Общее количество часов

