

Слободо – Туринский муниципальный отдел управления образованием
Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Слободо – Туринская средняя общеобразовательная школа № 2»

ПРИНЯТА
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от «19» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом МАОУ «Слободо-Туринская СОШ № 2»
Приказ №140-д от «19» августа 2024 г.

Программа внеурочной деятельности
естественнонаучной направленности
«Юный исследователь»

Возраст обучающихся: 13-15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Решетникова Анастасия Валерьевна

учитель химии и биологии

с. Туринская Слобода, 2024 год

Пояснительная записка

Знание составляется из мелких крупинок ежедневного опыта.

Д.И.Писарев

Новые стандарты образования предполагают формирование у учащегося общеучебных умений и навыков как основы учебной деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность является средством освоения действительности, её главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Направленность программы

Программа имеет социально-педагогическую направленность и предназначена для обучающихся желающих научиться писать проектные и исследовательские работы.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в старших классах, техникумах, вузах.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность,
- развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной проектно-исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

Отличительные особенности программы.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность образования в данном направлении;
- Развития индивидуальности каждого ребенка;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами проектной деятельности от знакомства с терминологией, овладения основными приемами проектной деятельности до создания собственного проекта и его защиты.

Группы умений, которые формирует курс:

- исследовательские (генерировать идеи, выбрать лучшее решение);
- социального воздействия (сотрудничать в процессе учебной деятельности, оказывать помощь товарищам и принимать их помощь, следить за ходом совместной работы и направлять ее в нужное русло);
- оценочные (оценивать ход, результат своей деятельности и деятельности других);
- информационные (самостоятельно осуществлять поиск нужной информации; выявлять, какой информации или каких умений недостает);
- презентационные (выступать перед аудиторией; отвечать на незапланированные вопросы; использовать различные средства наглядности; демонстрировать артистические возможности);
- рефлексивные (отвечать на вопросы: "чему я научился?", "чему мне необходимо научиться?"; адекватно выбирать свою роль в коллективном деле);
- менеджерские (проектировать процесс; планировать деятельность время, ресурсы; принимать решение; распределять обязанности при выполнении коллективного дела).

Программа «**Юный исследователь**» создана на основе федерального государственного стандарта основного общего образования. Курс входит в раздел учебного плана «Внеурочной деятельности», направление - «Проектная деятельность».

Формы организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу детей в группах, парах, индивидуальную работу, работу с привлечением родителей. Занятия проводятся 1 раз в неделю в течение учебного года в учебном кабинете, оснащённом компьютерами с доступом к сети интернет.

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся – школьников в возрасте 13-14 лет.

Возраст учащихся: 13-15 лет.

Объем и срок освоения программы:

Программа рассчитана на 1 год.

Годовая нагрузка -34 часа.

Недельная нагрузка -1 час. Продолжительность занятия-40 минут.

Занятия проводятся один раз в неделю.

Форма обучения и виды занятий:

Форма обучения: групповая, очная.

Виды занятий: экскурсии, игровые, комбинированные, практические занятия.

Ожидаемые результаты:

Предметные результаты

В результате работы по программе курса **учащиеся должны знать:**

- основные этапы организации проектной и исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта или исследовательской работы и работа над ними, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, ресурсы интернета)

Учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять проектно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
- планировать и организовывать проектно-исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере.

Личностные результаты

- У школьников будут сформированы: учебно-познавательный интерес к учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

Регулятивные

- Школьник научится:
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

- *Ученик получит возможность научиться:*
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные

Школьник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Школьник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- 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;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- 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;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Учебно-тематический план (7-8 класс) № п/п	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика
Раздел 1 Тренинг – 17 часов				
1	Научные исследования и наша жизнь	1	1	
2	Методы исследования	1	1	
3	Наблюдение как метод исследования	1		1
4	Эксперимент – познание в действии	1	1	
5	Гипотезы и провокационные идеи	1		1
6	Анализ и синтез	1	1	
7	Как давать определения понятиям	1		1
8	Планирование и проведение наблюдений и экспериментов	1	1	
9	Наблюдение и экспериментирование	1		1
10-11	Основные логические операции	2		2
12	Искусство задавать вопросы	1		1
13	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1		1
14	Ассоциации и аналоги	1		1
15	Суждения, умозаключения, выводы	1		1

16	Искусство делать сообщения	1	1	
17	Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы	1	1	
Раздел 2. Исследовательская практика-13 часов				
18	Как выбрать тему	1	1	
19-22	Работа над индивидуальными проектами и исследовательскими работами	4		4
23	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований	1		1
24	Семинар «Представление результатов индивидуальных исследований»	1		1
25-28	Коллективное исследование «Мой поселок».	4		4
29	Оформление результатов исследования	1		1
30	Мини-конференция	1		1

Раздел 3. Мониторинг исследовательской деятельности 4 часа.

31	Процедура защиты исследовательских работ в качестве зрителей	1		1
32	Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)	1		1
33-34	Защита собственных исследований	2		2
Итого:		34	8	26

Содержание программы (7-8 класс)

Раздел 1.Тренинг – 17 часов

Тема 1.1.Научные исследования и наша жизнь.(1ч) Организация занятий, общие требования к учащимся. Беседа о научных исследованиях и их влияние на современную жизнь. Экскурсия в библиотеку. Просмотр видеофильма.

Тема 1.2.Методы исследования. (1ч) Повторение сведений о различных методах и приёмах исследования.

Тема 1.3. Наблюдение как метод исследования. (1ч) Наблюдение – один из методов исследования. Практическая работа «Наблюдений явлений природы». Краткая экскурсия в природу.

Тема 1.4. Эксперимент – познание в действии. (1ч) Знакомство с различными экспериментами. Изучение литературы по теме. Самостоятельное проведение экспериментов.

Тема 1.5. Гипотезы и провокационные идеи.(1ч.) Выработка гипотезы при организации исследования. Выдвижение провокационных идей. Работа с литературой и интернет-источниками.

Тема 1.6. Анализ и синтез. (1ч) Работа с понятиями «анализ», «синтез». Построение цепочки доказательств. Сравнительный анализ слов из одной тематической группы.

Тема 1.7. Как давать определения понятиям? (1ч) Признаки классификации слов. Работа со словарём синонимов. Работа с литературой и интернет-источниками.

Тема 1.8.Планирование и проведение наблюдений и экспериментов. (1ч) Практическая работа по карточкам «Методы исследования».Выбор объекта и осуществление наблюдения. Проведение экспериментов.

Тема 1.9. Наблюдение и экспериментирование. (1ч) Практическая работа по отработке методов наблюдения и экспериментирования. Формирование умения уверенно пользоваться различными источниками информации.

Тема 1.10.-1.11. Основные логические операции. (2ч) Практическая работа по составлению алгоритма действий при работе с текстом. Составление плана текста. Выделение главного, анализ текста, умение задать вопрос, умение делать выводы.

Тема 1.12. Искусство задавать вопросы. (1ч) Определение предмета исследования. Выработка цели и задач исследования, гипотез. Вопросы исследования. Практическая работа «Зачем это нужно...»

Тема 1.13. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. (1ч) Игра «У меня есть идея:...!» Работа в группах с текстами «Найди главное». Учимся приводить примеры.

Тема 1.14. Ассоциация и аналоги. (1ч) Понятие «ассоциация», «аналог». Практическая работа со словарём синонимов, фразеологизмов. Игра «Подбери похожее слово».

Тема 1.15. Суждения, умозаключения, выводы. (1ч)

Практическая работа «От примеров к выводам».

Тема 1.16. Искусство делать сообщения. Повторение правил оформления доклада, реферата. Практическая работа по оформлению титульного листа, библиографического списка.

Тема 1.17. Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы. Отработка умения представления продукта деятельности. Практическая работа «Защита исследовательской работы».

Раздел 2.Исследовательская практика – 14 часов.

Тема 1.18. Как выбрать тему собственного исследования. (1ч) Разработка тем исследования. Этапы работы. Планирование деятельности на каждом этапе.

Тема 1.19-1.22. Работа над индивидуальными проектами и исследовательскими работами. (4ч) Этапы работы. Планирование деятельности на каждом этапе. Разработка цели и задач исследования или проекта. Поиск информации. Оформление работ. Правила представления результатов работы.Индивидуальные консультации. Представление результатов своих исследований по пройденным темам.

В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:

- формулировать тему своего проекта
- определять актуальность своего проекта, его цель, задачи

- выдвигать гипотезу по теме своего проекта
- делать выводы
- составлять список литературы
- оформлять титульный лист

Тема 1.23. Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. (1ч) Поиск информации в библиотечном фонде, сети ИНТЕРНЕТ, школьном музее. Практикум по исправлению ошибок в исследовательских работах обучающихся.

Тема 1.24. Семинар «Представление результатов индивидуальных исследований». (1ч) Выступление обучающихся с краткими докладами по теме. Обсуждение наиболее понравившихся докладов. Практикум по исправлению ошибок в выступлениях.

Тема 1.25.-1.28 Коллективное исследование «Мой поселок - Варгаши».(4ч.) Этапы работы. Сбор информационного материалы из разных источников. Оформление результатов проделанной работы.

Тема 1.29. Оформление результатов исследования. (1ч) Оформление результатов исследования. Практикум по исправлению ошибок в оформлении работ обучающихся.

Тема 1.30. Мини-конференция(1ч). Выступление обучающихся с результатами исследования.

Раздел 3.Мониторинг исследовательской деятельности – 4 часа.

Тема 1.31. Процедура защиты исследовательских работ в качестве зрителей.(1ч.) Представление результатов своих исследований по пройденным темам. Рецензирование работ. Формирование умения защищать свою работу , подготовка доклада для защиты работы, требования к презентации.

Тема 1.32. Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований).(1ч.) Практикум по исправлению ошибок. Подготовка проектов и исследовательских работ к защите на школьной конференции. Подготовка доклада и презентации для защиты работы на школьной конференции.

В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:

- готовить доклад для защиты проекта
- готовить презентацию своего проекта

Тема 1.33-1.34.Защита собственных исследований.(2ч.) Участие в школьной конференции. Участие в конкурсах.

Выступление на конференции и конкурсах с презентацией своего проекта

В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:

- публично выступать с результатами своей проектной деятельности
- отвечать на вопросы жюри и зрителей.

Список литературы и средства обучения

Литература, использованная при составлении программы:

1. Криволапова, Н.А. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся / ИПКиПРО Курганской области. – Курган, 2002. – 44 с.
2. Криволапова, Н.А. Программа по курсу «Основы научно-исследовательской деятельности учащихся» для 10-11 классов / ИПКиПРО Курганской области. - Курган, 2004.
3. Масленникова А.В. Материалы для проведения спецкурса «Основы исследовательской деятельности учащихся». – Практика административной работы в школе №5 2004.
4. Степанова М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении. – Под ред. Тряпицыной А.П. Санкт-Петербург, КАРО, 2006.

Литература для учителя:

- 1.Борикова Л.В. , Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: уч. Пособие. – М.: Издательский центр Академия, 2000.

2. Галагузова Ю.Н., Штинова Г.Н., Азбука студента. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2000.
3. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. – М.: Ось – 1999.
4. Сенько Ю.В. Формирование научного стиля мышления учащихся в процессе обучения. – М.: 1985.

Литература для учащихся:

1. Голдстейн М., Голдстейн И. Как мы познаем. – М., Знание, 1985.
2. Детская энциклопедия: В 12 т. – М. – Дрофа, 2000.
3. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить: Кн. Для учащихся старших классов. – М.: Просвещение, 1990.
4. Николаева Н.А. Учись быть читателем: старшекласснику о культуре работы с научной и научно-популярной книгой. – М.: Просвещение, 1982.

Средства обучения:

1. Ноутбук Acer 453-M-33124032 Makk

Интерактивная доска TRIUMPH BOARD 78'' Multi Touch