**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Первооткрыватель» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования на основе «Программы исследовательского обучения младших школьников» А.И. Савенкова.

**Место курса в учебном плане:**

Согласно учебному плану МОУ «Лицей №31» всего на изучение внеурочного курса «Первооткрыватель» в третьем классе отводится 34 часа в год (1 час в неделю).

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

**Задачи** программы:

- Развивать познавательных и творческих способностей младших школьников, мышления, кругозора;

- Обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

- Формировать и развивать у детей младшего школьного возраста умений и навыков исследовательского поиска;

- Развивать у детей умение работать с различными источниками информации.

**Место учебно-исследовательской практики ребенка в образовательном процессе начальной школы.**

Практика использования методов исследовательского обучения в основном учебном процессе современной российской школы находит все большее применение. Современный учитель все чаще стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск.

Однако возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в основном учебном процессе существенно ограничены действующими образовательно-культурными традициями. Их смена — дело, требующее длительного времени, а также новых теоретических и методических решений. Пока это не состоялось, исследовательская практика ребенка интенсивно развивается в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях.

Рабочая программа для 3 класса «Первооткрыватель» рассчитана на 34 часа (1 раз в неделю).

**Разделы программы.**

Изучение практики использования в образовательных целях методов самостоятельного исследовательского поиска детей убеждает в том, что современный подход к решению этой задачи страдает некоторой односторонностью. Большинство современных образовательных технологий исследовательского обучения учащихся предполагают лишь различные варианты включения ребенка в собственную исследовательскую практику.

Никакого исследования не проведет ни младший школьник, ни учащийся неполной средней школы, ни старшеклассник, если их этому специально не обучать. Эффективен в этом плане специальный тренинг по развитию исследовательских способностей учащихся. Любая учебная деятельность требует особой системы поддержки и контроля качества. Она предполагает разработку содержания, форм организации и методов оценки результатов.

Программа учебно-исследовательской деятельности учащихся включает три относительно самостоятельных подпрограммы:

Подпрограмма «Тренинг». Специальные занятия по приобретению учащимися специальных знаний и развитию умений и навыков исследовательского поиска.

Подпрограмма «Исследовательская практика». Проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов.

Подпрограмма «Мониторинг». Содержание и организация мероприятий, необходимых для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.).

Общая характеристика содержания подпрограмм

**Подпрограмма «Тренинг».**

В ходе тренинга развития исследовательских способностей учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска:

видеть проблемы;

ставить вопросы;

выдвигать гипотезы;

давать определение понятиям;

классифицировать;

наблюдать;

проводить эксперименты;

делать умозаключения и выводы;

структурировать материал;

готовить тексты собственных докладов;

объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг во второй и третьей четвертях первого класса, возвращается к аналогичным занятиям во втором, третьем и четвертом классах.

При сохранении общей направленности заданий они будут усложняться от класса к классу.

**Подпрограмма «Исследовательская практика».**

Основное содержание работы — проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта подпрограмма выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

**Подпрограмма «Мониторинг».**

Основное содержание работы — презентация результатов собственных исследований, овладение умениями аргументировать собственные суждения.

**Основные особенности программы.**

Самостоятельная исследовательская практика во втором классе не предусмотрена (это возможно только для одаренных детей). Программой предусматриваются часы на индивидуальную учебно-исследовательскую работу. Она выполняется ребенком с высокой долей самостоятельности, но при участии педагога.

Результаты собственной исследовательской работы учащиеся представляют только на мини-конференциях и семинарах, проводимых после различных экспресс — исследований. Выделено (и это отмечено в таблице) специальное время для участия учеников в качестве зрителей, в конкурсных защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся третьих-четвертых классов.

**Содержание программы**

**Раздел «Тренинг» (12ч.)**

Тема «Что такое исследование».

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир:

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как используют люди результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными нам методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (солнечный луч, комнатные растения, животные из «живого уголка» и т. п.).

Тема «Наблюдение и наблюдательность».

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности.

Тема «Что такое эксперимент».

Самый главный способ получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

Тема «Учимся вырабатывать гипотезы».

Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Практические задания на продуцирование гипотез.

Тема «Знакомство с логикой».

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения — практическая работа. Что такое классификация и что значит «классифицировать». Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильные классификации — поиск ошибок. Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Практические задания с использованием приемов, сходных с определением понятий. Знакомство с умозаключением. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения — практические задания.

Тема «Как задавать вопросы».

Какими бывают вопросы. Какие слова используются при формулировке вопросов. Как правильно задавать вопросы. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Тема «Учимся выделять главное и второстепенное».

Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа — выявление логической структуры текста. Практические задания типа — «что сначала, что потом».

Тема «Как делать схемы».

Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т. п. Практические задания по созданию схем объектов. Практическое задание — пиктограммы.

Тема «Как работать с книгой».

Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными. Что такое: справочник, энциклопедия и т. п. С чего лучше начинать читать научные книги. Практическая работа по структурированию текстов.

Тема «Что такое парадоксы».

Что такое парадокс. Какие парадоксы нам известны. Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа — эксперименты по изучению парадоксальных явлений.

Тема «Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях».

Что такое мысленный эксперимент. Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель. Рассказать о наиболее известных и доступных экспериментах на моделях. Практическое задание по экспериментированию с моделями (игрушки — как модели людей, техники и др.).

Тема «Как сделать сообщение о результатах исследования».

Чем исследование отличается от проекта. Практическое задание по проектированию и представлению итогов. Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта. Что такое доклад. Как составлять план своего доклада. Практические задания «Как сделать сообщение». Практические задания на сравнения и метафоры.

**Раздел «Исследовательская практика» (15ч.).**

Тема «Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований».

Методика проведения тренировочных занятий подробно представлена в методических рекомендациях к программе.

Тема «Индивидуальная работа по «методике проведения самостоятельных исследований».

Методика проведения самостоятельных исследований для первоклассников подробно описана в методических рекомендациях. Каждый ребенок, получив «Папку исследователя», проводит собственные изыскания.

Тема «Экспресс-исследование».

Перед прогулкой по территории, прилегающей к школе, или экскурсией класс делится на группы по два-три человека. Каждая группа получает задание провести собственное мини-исследование. По итогам этих исследований (желательно сразу в этот же день) проводится мини-конференция. С краткими сообщениями выступают только желающие.

Тема «Семинар по итогам экскурсии».

Мини-семинар по итогам исследования, выполненного на экскурсии, можно провести на следующем после экскурсии занятии, через неделю. Каждому участнику и каждой микрогруппе выделить время на сообщение и ответы на вопросы.

Тема «Коллективная игра-исследование».

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любую из описанных или разработать собственную.

Тема «Коллекционирование».

Каждый ребенок выбирает тему для своей коллекции и начинает сбор материала.

Тема «Экспресс — исследование «Какие коллекции собирают люди».

Дети проводят это исследование, пользуясь методами, которые они освоили в ходе тренировочных занятий. Итоги желательно подвести в ходе специального мини-семинара, где у каждого будет возможность сообщить о своих результатах.

Тема «Сообщения о своих коллекциях».

Семинар, на котором дети смогут сообщить о том, какие коллекции ими собраны. Уточнить собственное исследовательское задание на летние каникулы.

**Раздел «Мониторинг» (7ч.)**

2 часа отводятся на мини-конференции по итогам экспресс — исследований; 2 часа на мини-конференции по итогам собственных исследований и 2 часа на участие в защите работ учащихся 3-4 классов.

Тема «Мини-конференция по итогам экспресс — исследований».

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс — исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Тема «Мини-конференция по итогам собственных исследований».

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам: «коллекционирование» и «продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Тема «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов».

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

На процедуру защиты исследовательских работ и творческих проектов учащихся в среднем уходит около 4 академических часа. Поэтому два последних занятия по объему вдвое превышают обычные.

Новизна данной рабочей программы заключается в распределении количества часов на изучение каждой темы урока, введены проверочные работы, которые направлены на контроль учебных достижений учащихся исследовательского поиска.

**Межпредметные связи курса «Первооткрыватель».**

Задача современного образования — это воспитание человека, способного адаптироваться к условиям современного общества новых технологий. Об этом говорится в Законе Российской Федерации «Об образовании»: «Если приоритетом общества и системы образования является способность вступающих в жизнь молодых людей самостоятельно решать встающие перед ними новые, еще неизвестные задачи, то результат образования «измеряется» опытом решения таких задач. Тогда на первый план, наряду с общей грамотностью, выступают такие качества выпускника, как, например, разработка и проверка гипотез, умение работать в проектном режиме, инициативность в принятии решений и т. п. Эти способности востребованы в постиндустриальном обществе».

Исследовательские работы школьников представляют собой одну из наиболее перспективных форм обучения, как в плане подготовки кадров для проведения научно-исследовательских разработок, так и в плане личностного развития выполняющего такую работу школьника. Наиболее перспективными представляются школьные исследования, «подключающие» материал сразу нескольких предметов. В идеале школьнику следует предлагать задачи, в которых он может применить максимальное количество имеющихся у него знаний. В этом случае возрастает мотивация расширения кругозора юного исследователя в процессе работы, пусть при этом и будет преобладать какое-то конкретное направление, соответствующее тому или иному школьному предмету. Более того, в исследовании можно запланировать заранее точки «ветвления», в которых школьник сам сможет выбирать дальнейшее направление своего развития.

Исследовательская работа наиболее значима в осуществлении межпредметных связей, так как это учебно-познавательная, творческая деятельность, решающая сложные проблемы реальной действительности. Все учебные предметы курса начальной школы в той или иной мере могут взаимодействовать в исследовательской работе.

**Формы и методы проведения занятий**: беседа, игра, практическая работа, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских и проектных работ, мини-конференция, консультация.

**Контроль и оценка учебных достижений.**

Методы контроля: консультация, доклад, защита проектных работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция.

*Примерные параметры оценки:*

умение выделить проблему;

умение поставить цель исследования;

умение сформулировать гипотезу;

умение выделить объект исследования;

умение определить предмет исследования;

умение описать параметры и критерии предмета исследования.

*Примерные критерии исследования:*

умение подобрать соответствующие методы исследований;

умение подобрать инструментарий;

умение запустить исследование;

умение осуществить анализ результатов;

умение оценивать промежуточные и конечные результаты исследования;

*Примерные критерии написания исследовательской работы;*

умение интерпретировать полученную статистику;

умение свернуть и развернуть информацию;

умение сопоставить результаты исследования с целью и гипотезой

*Примерные критерии публичного выступления;*

познавательная ценность темы;

оригинальность и ценность собранного материала;

исследовательское мастерство;

структура и логика работы; язык и стиль изложения, ответы на вопросы.

**Планируемые результаты обучения курса «Первооткрыватель».**

После изучения курса ученик *научится:*

видеть проблемы;

ставить вопросы;

выдвигать гипотезы;

давать определение понятиям;

классифицировать;

наблюдать;

готовить тексты собственных докладов;

составлять план действий по своей работе;

объяснять, доказывать и защищать свои идеи;

презентовать свою работу.

получит возможность научиться:

структурировать материал;

под руководством учителя, родителей проводить эксперименты;

проводить самоконтроль;

делать умозаключения и выводы.

**Результаты изучения курса**

|  |  |
| --- | --- |
| УУД. | Результат. |
| *Коммуникативные*Развитие учебного сотрудничества с учителем и сверстником. Условие осознания содержания своих действий и усвоения учебного содержания. | Преодоление барьера боязни проведения самостоятельных исследований (коллективных и индивидуальных). Организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).Предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений.Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами.Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. |
| *Познавательные.* Предпосылка и условие успешности обучения, формирования умения решать поставленные задачи. Понимание условных изображений в любых учебных предметах. | Получение специальных знаний, необходимых для самостоятельных исследований. Предполагать, какая информация нужна.Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).Выбирать основания для сравнения, классификации объектов.Устанавливать аналогии и причинно-следственные связи.Выстраивать логическую цепь рассуждений. |
| *Регулятивные.* Планирование совместной деятельности, ориентация на образец и правило выполнения действия. | Сформированность специальных умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления.Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта.Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем, работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ).В ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов.Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. |
| *Личностные.* Положительная динамика детского отношения к процессу познания. | Возросшие познавательные потребности и развивающиеся способности. Осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества).Искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений. Уважать иное мнение.Вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения. |

**Материально-техническое обеспечение.**

- компьютер, мультимедийный проектор;

- ИКТ (презентации в формате PPt): «Как возникают сказки и рассказы», «Что такое рифма. Как создаются стихи, загадки», «Профессии людей, связанные с созданием книги», «Игрушки — герои мультфильмов», «Игрушки в разных странах мира».

Учебно — методические материалы:

Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. 3-е изд., перераб. — Самара: Издательство «Учебная литература»: ИД Фёдоров, 2010. — 192с.

Савенков А.И. Я-исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. — Самара: Издательство «Учебная литература»: ИД Фёдоров, 2010. — 32с.

**Календарно-тематическое планирование курса «Первооткрыватель»**

**3 класс, 1 час в неделю, 34 часа в год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | Дата  |
|   | **Тренинг.** | 11 | план | факт |
| 1 | Что такое исследование. Какие бывают проекты. | 1 | 2,09 | 2,09 |
| 2 | Наблюдение и наблюдательность. | 1 | 9,09 | 9,09 |
| 3 | Что такое эксперимент. | 1 | 16,09 | 16,09 |
| 4 | Учимся задавать вопросы. | 1 | 23,09 | 23,09 |
| 5 | Учимся вырабатывать гипотезы. | 1 | 30,09 | 30,09 |
| 6 | Как правильно выбрать тему проекта. | 1 | 7,10 | 7,10 |
| 7 | Как работать с энциклопециями, интернет-источниками. | 1 | 14,10 | 14,10 |
| 8 | Учимся выделять главное и второстепенное. | 1 | 21,10 | 21,10 |
| 9 | Что такое парадоксы. | 1 | 28,10 | 28,10 |
| 10 | Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. | 2 | 11,11 | 11,11 |
| 11 | Мини-конференция «Как работать над проектом». | 1 | 18,11 | 18,11 |
|   | **Исследовательская практика.** | 14 |  |  |
| 12 | Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований.  | 1 | 25,11 |  |
| 13 | Как возникают сказки и рассказы. | 1 | 2,12 |  |
| 14 | Что такое рифма. Как создаются стихи, загадки.  | 1 | 9,12 |  |
| 15 | Профессии людей, связанные с созданием книги.  | 1 | 16,12 |  |
| 16 | Экскурсия в библиотеку. | 1 | 23,12 |  |
| 17-18 | Мини-конференция по итогам творческой деятельности по созданию литературных произведений. | 2 |  |  |
| 19 | Коллективное исследование «История возникновения игрушек». | 1 |  |  |
| 20 | Исследование на тему «Игрушки в разных странах мира». | 1 |  |  |
| 21 | Экспресс — исследование «Игрушки ХХ\_ века». | 1 |  |  |
| 22 | Игрушки — герои мультфильмов. | 1 |  |  |
| 23-24 | Индивидуальные проекты «Моя любимая игрушка». | 2 |  |  |
| 25 | Игрушки будущего. | 1 |  |  |
|   | **Мониторинг.** | 9 |  |  |
| 26-28 | Коллективный творческий проект «Сборник для детей». | 3 |  |  |
| 29-30 | Мини — конференция «Мир игрушек». | 2 |  |  |
| 31-32 | Мини — конференция по итогам собственных исследований. | 2 |  |  |
| 33-34 | Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся начальных классов. | 2 |  |  |

**Список литературы**

1.Савенков А.И. Маленький исследователь: коллективное творчество младших школьников. — Ярославль: Академия развития, 2010. — 124с.

2.Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. М., 2006.

3.Савенков А.И. Путь к одарённости: Исследовательское поведение дошкольника. СПб, 2004.

4.Шумакова Н.Б. Обучение и развитие одаренных детей. М.: Изд-во МПСИ, 2004.

5.Лейтес Н.С. Возрастная одарённость школьников. М., 2000.

6.Обухов А.С. Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: Что и как развивать?// Исследовательская работа школьников. 2003. №4. С. 18-23.

7.Поддъяков А.Н. Исследовательское поведение: Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. М., 2000.

8.Большая книга эрудита. Сидорина Т.В. — Росмэн-Пресс, М., — 2006г. — 144с.

9.Большая детская энциклопедия. Том 8. Астрономия, — Астрель. М., 2009. — 688с.

10.Энциклопедия для детей. Том 2. Биология. — Астрель. — М., 2007. — 672с.

11.Детская иллюстрированная энциклопедия. Дорлинг Киндерсли. — АСТ. — М., 2005. — 800с.

12.Отчего и почему. Энциклопедия для любознательных. Анита Ганери, Бренда Уолпол, Филип Стил, Эндрю Чермен и др. — Махаон, — М., 2010. — 256с.

Интернет-ресурсы:

1.Сайт «Детские электронные презентации и клипы» — Режим доступа: <http://viki.rdf.ru/>

2.Сайт «Детский мир» — Режим доступа: <http://www.skazochki.narod.ru/index_flash.html>

3.Сайт для учителей и родителей «Внеклассные мероприятия» — Режим доступа: <http://school-work.net/zagadki/prochie/>

4.Сайт «ПроШколу.ру — все школы России» — Режим доступа: <http://www.proshkolu.ru/>

Аудиосказки <http://www.bedtimestory.ru/menuautor.html?start=35>

5.Единая коллекция Цифровых Образовательных ресурсов — Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>