

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Центр образования №633 Калининского района

| Рассмотрено | Согласовано | Утверждено |
|--|---|--|
| МО естественно-научного цикла Председатель методического объединения Шапошник К.С. | Заместитель директора по УВР Сапунова Е.С. | ВРИО директор ГБОУЦО №633 Забоев А.В. |
| Протокол №1 от 27 .08. 2023 | | Приказ №1 от 28 .08. 2023 |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
Первые шаги в науку
для обучающихся 2 класса

Составитель:
Савинкова Светлана Ивановна,
учитель химии

Санкт Петербург
2023/2024

Пояснительная записка

Рабочая программа: «Первые шаги в науку» по исследовательской деятельности в начальной школе актуальна. Она является ведущей и определяет развитие познавательных способностей развивающейся личности.

В этот период времени у младших школьников интенсивно формируется мышление, которое впоследствии даст толчок к развитию теоретического мышления. Оригинальность мышления, творчество школьников закладывается в деятельности в начальной школе, имеющей исследовательскую направленность. Особенности организации исследовательской деятельности реализуются в мини исследованиях, проектах и связаны с основными рабочими программами по окружающему миру.

В основе содержания рабочей программы лежит личностно- деятельностный подход.

В программе реализуются методы проектной, исследовательской деятельности.

Программа: «Первые шаги в науку», по естественно- научному направлению, предназначена учащимся 2 классов-4 классов и является механизмом для интеграции, полноты, цельности содержания программы «Окружающий мир», расширяя и обогащая его.

Сроки реализации программы «Первые шаги в науку» составляют 3 года по 1 часу в неделю.

Цель программы: развитие интеллектуально- познавательных интересов в проектно-исследовательской деятельности, развитие творческого потенциала учащихся начальной школы.

-Формирование позитивной самооценки

-Формирование коммуникативной компетентности

-Умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров.

-Способности переживать и сопереживать, чутко относиться к детям и взрослым.

-Формирование социально адекватных способов поведения.

Воспитание настойчивости, целеустремленности

- формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения, планировать деятельность, рационально использовать время на уроке и дома.

-Формирование умения решать творческие задачи.

Формирование умения работать с информацией (сбор, хранение, использование)

Формирование умения решать творческие задачи.

-Формирование кругозора.

Курс внеурочной деятельности связан с окружающим миром, математикой, литературой и др. дисциплинами

В ходе реализации программы расширяется кругозор, повышается способность к саморазвитию, самоорганизации, самоанализу. Развиваются творческие способности, развивается память, воображение, развивается речь и умение выступать перед аудиторией.

Особенностью программы является ее целостность, наполненность содержанием развивающего характера, направленность на воспитание личности: патриотическое, гражданское, трудовое, эстетическое, духовно- нравственное воспитание; способность самостоятельно добывать знания, развивать каждого ребенка, работать по повышению функциональной грамотности, поддержка одаренных детей, развитие индивидуального опыта в практической проектной и исследовательской работе.

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 на мини-конференциях и семинарах, проводимых после различных экспресс - исследований. Выделено (и это отмечено в КТП) специальное время для участия учеников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Позитивное отношение к базовым ценностям общества, к образованию и самообразованию. Активное использование методов проектной и исследовательской деятельности. Приобретение социального опыта. Самостоятельный выбор индивидуальных тем. Самостоятельный выбор подтем в ходе экспериментальной работы.

Использование знаково- символических средств фиксации результатов.

Моделировать: выделять и обобщать фиксируемые результаты, признаки объекта.

Формирование внутренней позиции, адекватной мотивации учебной деятельности и познавательных мотивов. Ориентация на нравственные нормы поведения.

Поиск , систематизация литературы, оформление информации к работе.

Регуляторные учебные действия

-формулировать и помнить тему исследования, учебную задачу.

Преобразовывать практическую задачу в познавательную.

Ставить новые задачи, сотрудничать с учителем.

Применять правила.

Выбирать способ действия.

Определять последовательность действий с учетом результата.

Личностные результаты:

Позитивное отношение к базовым ценностям общества, к образованию и самообразованию

Активное использование методов проектной и исследовательской деятельности.
Приобретение социального опыта.

Самостоятельный выбор индивидуальных тем

Самостоятельный выбор подтем в ходе экспериментальной работы.

Использование знаково- символических средств фиксации результатов.

Моделировать: выделять и обобщать фиксируемые результаты, признаки объекта.

Формирование внутренней позиции, адекватной мотивации учебной деятельности и познавательных мотивов.

Ориентация на нравственные нормы поведения.

Поиск , систематизация литературы, оформление информации к работе.

Регуляторные учебные действия

-формулировать и помнить тему исследования, учебную задачу.

Преобразовывать практическую задачу в познавательную.

Ставить новые задачи, сотрудничать с учителем.

Применять правила.

Выбирать способ действия.

Определять последовательность действий с учетом результата.

Адекватно использовать речь.

Прогнозирование.

Предвосхищать результат.

Предвидеть ошибки и трудности.

Контроль и самоконтроль

Различать результат и вести пошаговый контроль

Оценка

Оценивать результаты формулировать что усвоено и почему допущены ошибки.
Соотносить результат с правильностью выбора.

Выделять, что усвоено и какие возникли трудности. Понимание сути работы и поэтапное ее решение.

Саморегуляция

Поддерживание эмоционального состояния, и его концентрация в случае возникающих проблем.

Коллективное сотрудничество

Ставить вопросы.

Задавать вопросы.

Определять цели, функции участников

Распределять роли в группе

Договариваться.

Формировать собственное мнение.

Строить монологическое высказывание.

Осуществлять контроль и взаимопомощь.

Аргументировать свою позицию.

Разрешать конфликты путем переговоров.

Участие в программе предполагает развитие исследовательских навыков.

Умения сотрудничать, оказывать помощь.

Оценивать ход и результат работы.

Пользоваться информационными источниками.

Выступать перед аудиторией, презентовать работу.

Адекватно выбирать роль в коллективе.

Развитие умения планировать работу, принимать решения, распределять обязанности при выполнении коллективного проекта.

Личностные результаты изучения программы внеурочной деятельности характеризуют готовность учащихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

становление ценностного отношения к своей Родине — России; понимание особой роли многонациональной России в современном мире;

осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;

сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; проявление интереса к истории и многонациональной культуре своей страны, уважения к своему и другим народам;

Духовно-нравственного воспитания:

проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности; принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности; применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

понимание особой роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения, восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;

использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);

приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира; Позитивное отношение к базовым ценностям общества, к образованию и самообразованию.

Активное использование методов проектной и исследовательской деятельности. Приобретение социального опыта. осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и

самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия:

Базовые логические действия:

понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;

на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть — целое; причина — следствие; изменения во времени и в пространстве); сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии; объединять части объекта (объекты) по определённому признаку; определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты; находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;

выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма. Использовать различные способы получения информации, для анализа и ее обработки (обобщение, классификация, последовательность действий, смысловое чтение). Методы представления информации: моделирование, конструирование, рассуждение, описание и др. Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (наблюдение). Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (опыт). Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (эксперимент). Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (измерение). • Использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности. • Расширение кругозора и культурного опыта школьника. Формирование умения воспринимать мир не только рационально, но и образно. Учиться анализировать состав веществ, отличать понятия тело, вещество, агрегатные состояния, смеси, разделение смесей, пигменты.

Базовые исследовательские действия:

проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;

определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов; формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях; моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе поведение и его последствия; коллективный труд и его результаты и др.); анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей; фиксировать полученные результаты в текстовой форме : отчёт, выступление, высказывание), в графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

Работа с информацией:

Понимать , что информация может быть представлена в разной форме: - текста, иллюстраций, видео, таблицы; графика, соотносить иллюстрацию явления (объекта, предмета) с его названием.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

в процессе учебного диалога слушать говорящего; отвечать на вопросы, дополнять ответы участников; уважительно относиться к разным мнениям; описывать по предложенному плану время года, передавать в рассказе своё отношение к природным явлениям;

Регулятивные универсальные учебные действия:

Сравнивать организацию своей жизни , с установленными правилами здорового образа жизни, (выполнение режима, двигательная активность, закаливание, безопасность использования бытовых электроприборов, поведение в химической лаборатории); выполнять самооценку; анализировать предложенные ситуации: устанавливать нарушения режима дня, организации учебной работы с оборудованием.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников; признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументировано высказывать своё мнение ; приводить доказательства своей правоты;

соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику; использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей; создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами; находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни; готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления. **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников; признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументировано высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;

соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику; использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей; создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;

находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни; готовить небольшие публичные

выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация:

планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи; выстраивать последовательность выбранных действий и операций.

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины; корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);

3. *Самооценка:*

объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя; оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру); коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого; ответственно выполнять свою часть работы.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников; признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументировано высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;

соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику; использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей; создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами; находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни; готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Предметные результаты

Предметные результаты обучения нацелены на решение образовательных задач:

Осознание целостности окружающего мира. Расширение знаний о разных сторонах и объектах окружающего мира. Обнаружение и установление элементарных связей и зависимостей в природе. Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (наблюдение). Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (опыт). Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (эксперимент). Овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (измерение). Использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности. Расширение кругозора и культурного опыта школьника. Формирование умения воспринимать мир не только рационально, но и образно.

- научатся составлять небольшие тексты называть основные права и обязанности граждан России, права ребенка; - оценивать жизненную или представленную в художественном произведении ситуацию с точки зрения этики и правил нравственности; различать состояния воды как вещества, приводить примеры различных состояний воды, растворов; - устанавливать основные признаки; сравнивать, описывать. проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, соблюдать правила нравственного поведения в социуме и на природе; приводить примеры культурных объектов родного края, школьных традиций и праздников, традиций и ценностей своей семьи, профессий; различать объекты живой и неживой природы, объекты, созданные человеком, и природные материалы. Выделять их наиболее существенные признаки; проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные групповые и индивидуальные наблюдения. измерения и опыты под руководством учителя; использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о природе и обществе; соблюдать правила здорового питания и личной гигиены; соблюдать правила безопасного поведения в природе ; с помощью взрослых (учителя, родителей) пользоваться электронным дневником и электронными ресурсами школы.

Личностные результаты:

Позитивное отношение к базовым ценностям общества, к образованию и самообразованию

Активное использование методов проектной и исследовательской деятельности. Приобретение социального опыта.

Самостоятельный выбор индивидуальных тем

Самостоятельный выбор подтем в ходе экспериментальной работы.

Использование знаково- символических средств фиксации результатов.

Моделировать: выделять и обобщать фиксируемые результаты, признаки объекта.

Формирование внутренней позиции, адекватной мотивации учебной деятельности и познавательных мотивов.

Ориентация на нравственные нормы поведения.

Поиск , систематизация литературы, оформление информации к работе.

Регуляторные учебные действия

-формулировать и помнить тему исследования, учебную задачу.

Преобразовывать практическую задачу в познавательную.

Ставить новые задачи, сотрудничать с учителем.

Применять правила.

Выбирать способ действия.

Определять последовательность действий с учетом результата.

Адекватно использовать речь.

Прогнозирование.

Предвосхищать результат.

Предвидеть ошибки и трудности.

Контроль и самоконтроль

Различать результат и вести пошаговый контроль

Оценка

Оценивать результаты формулировать что усвоено и почему допущены ошибки.
Соотносить результат с правильностью выбора.

Выделять, что усвоено и какие возникли трудности. Понимание сути работы и поэтапное ее решение.

Саморегуляция

Поддерживание эмоционального состояния, и его концентрация в случае возникающих проблем.

Коллективное сотрудничество

Ставить вопросы.

Задавать вопросы.

Определять цели, функции участников

Распределять роли в группе

Договариваться.

Формировать собственное мнение.

Строить монологическое высказывание.

Осуществлять контроль и взаимопомощь.

Аргументировать свою позицию.

Разрешать конфликты путем переговоров.

Участие в программе предполагает развитие исследовательских навыков.

Умения сотрудничать, оказывать помощь.

Оценивать ход и результат работы.

Пользоваться информационными источниками.

Выступать перед аудиторией, презентовать работу.

Адекватно выбирать роль в коллективе.

Развитие умения планировать работу, принимать решения, распределять обязанности при выполнении коллективного проекта.

В программе « Первые шаги науки» имеют место быть отличительные особенности, которые направлены на развитие базовых логических и исследовательских действий. В структуре программы теоретический материал тесно соприкасается с практическими заданиями, лабораторными опытами, исследовательскими задачами и др. В практикуме школьники решают исследовательские задачи, разгадывают логические схемы, ребусы, загадки, кроссворды учатся выдвигать гипотезы, работать по плану и анализировать результаты. Работая над проектом, учащиеся не только создают продукт, но и приобретают новые знания, учатся преобразовывать и анализировать выполнение работы.

Программа учитывает возрастные и психологические особенностей личности младших школьников, поэтому имеет специфику, ориентирует на умение видеть проблему, ставить цель, составлять план своей деятельности, представлять способ действий в виде модели-схемы, анализировать полученное, видеть трудности и ошибки, проявлять инициативу при решении задачи.

Проектные задачи характеризуются как метапредметные и предметные. Это позволяет учащимся пользоваться логическими действиями для преобразования задачи с включенным новым содержанием, работать с источниками информации, использовать смысловое чтение, передавать содержание работы, готовиться защищать работу и отвечать на вопросы. Содержание программы позволит в подростковом возрасте использовать многие полученные знания и приобретенные умения.

Формой организации занятий является опытная, проектная и исследовательская работа, включая экскурсии, в том числе и виртуальные.

Она предполагает проведение лабораторных, практических, проектных работ и мини исследований, участие в конкурсах разного уровня с представлением тезисов и презентации, олимпиад, интеллектуальных игр и др. Ключевым звеном программы является

самостоятельный поиск литературы, с использованием коллекции(ЦОК) цифровых ресурсов.

Содержание

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: Практикум. Исследование свойств воды, крахмала, соли и др..

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», полезные вещества на домашней кухне и др.).

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 выработать 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 др.

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 др.?

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 явлений превращения веществ, признаки химических реакций..

Тема Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.

Что такое мысленный эксперимент? Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Практикум. Что такое модель?

Рассказать о наиболее известных и доступных экспериментах на моделях. Практическое задание по экспериментированию с моделями:(модели молекул веществ игрушки - как модели людей, техники и природы и др., модели молекул веществ

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 веществ.

Подпрограмма «Исследовательская практика»

Тема Тренировочное практическое занятие по методике проведения самостоятельных исследований.

Тема Индивидуальная работа по методике проведения самостоятельных исследований".

Возможные проекты и задания

Альбом

Газета

Гербарий

Журнал

Книжка

Коллаж

Коллекция

Презентация

Буклет

Иллюстрации

Сказка

Справочник

Мини исследование

Тематическое планирование(1 час в неделю)

| №п/п | Раздел и тема | Всего часов | Теория | Практика |
|------|---|--------------------|--------|----------|
| | <i>1 год обучения</i> | 34 часа | | |
| I. | Введение Что такое исследование Мозговой штурм. Как увидеть проблему? Практикум Выдвижение идей | 3 | 2 | 1 |
| 2 | Исследование. Проект. Актуальность выбора темы исследования Тема исследования. Как выбрать тему исследования? Какими могут быть проекты? Что мне интересно? | 7 | 4 | 4 |
| 3 | Предмет и объект исследования | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2 . | Постановка вопроса – поиск гипотезы. Формулирование гипотезы, причин и следствия Что можно исследовать? | 2 | 1 | 1 |
| 3. | Организация исследования. Методы проведения исследования | 2 | 1 | 1 |
| 4. | Знакомство с логикой. Учимся выделять главное и второстепенное Лабораторная работа | 2 | 1 | 1 |
| 5. | Коллекционирование | 2 | 1 | 1 |
| 6. | Как работать с книгой , с цифровыми ресурсами, Интернет. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 7. | Проектная работа. Исследование | 13 | | 13 |
| | Общее количество часов | 34 | 11 | 23 |

Поурочное планирование

| №п/п | Тема | Количество часов | | Вид занятия | Электронны е цифровые ресурсы |
|------|------|------------------|--------|-------------|-------------------------------------|
| | | | Теория | | |
| | | | | | |

| | | Все го | | Практика | | |
|------|--|-----------|-----|----------|--|--|
| 1 | Что такое исследование Методы исследования. Как задавать вопросы? | 1 | 0,5 | 0,5 | Эвристическая беседа | Библиотека ЦОК |
| 2 | Тренинг игра-исследование Химия – наука о веществах Химическая лаборатория | 1 | | 1 | Игровое моделирование | Библиотека ЦОК |
| 3 | Учимся выделять главное и второстепенное Лабораторная работа | 1 | 0,5 | 0,,5 | Эвристическая беседа с лабораторной работой | |
| 4 | Гипотеза. Объект и предмет исследования. Живые витамины Анкетирование | 1 | | 1 | Лабораторная работа, проблемное задание | Библиотека ЦОК |
| 5 | Коллекции. Как создаются коллекции Практическая работа. Моя коллекция. | 1,5 | 0,5 | 1 | Практическая работа | Библиотека ЦОК |
| 6 | Коллекционирование - искусство | 1 | 1 | | Видео-презентация с комментированной эвристической беседой | Библиотека ЦОК |
| 7-8 | Цель исследования Исследование бархатцев, календулы-природных пигментов и лекарственных растений. | 2 | | 2 | Практическая работа | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8416fae |
| 9-10 | Отбор содержания Подготовка к сбору информации по теме: Вещества | 1 | | 1 | Лабораторная работа, фронтальная работа | Библиотека ЦОК |
| 11 | Сбор материала Работа с электронными цифровыми ресурсами, справочной литературой | 1 | | 1 | Индивидуальная работа | Библиотека ЦОК |
| 12 | Работа над проектом :Вещества в повседневной жизни человека | 1 | | 1 | Индивидуальная работа | |
| 13 | Работа над проектом | 1 | | 1 | Индивидуальная работа по выбору | |
| 14 | Работа над проектом | 1 | | 1 | Индивидуальная работа, по выбору | |

| | | | | | | |
|-------|---|----|-----|------|--------------------------------------|---|
| 15 | Анализ выполнения проекта : Вещества | 1 | | 1 | Коллективное обсуждение-круглый стол | Библиотека ЦОК https://collektion.edu.ru |
| 16 | Защита проекта: Вещества | 1 | | 1 | Мини конференция | Библиотека ЦОК https://collektion.edu.ru |
| 21-24 | Выбор индивидуального проекта/ Выполнение проекта | 4 | | 4 | Индивидуальная работа | Библиотека ЦОК https://collektion.edu.ru |
| 25 | Подготовка буклета | 1 | | 1 | Индивидуальная работа | Библиотека ЦОК https://collektion.edu.ru |
| 26 | Выполнение буклета | 1 | | 1 | Индивидуальная работа | |
| 27 | Выпуск газеты: Берегите природу | 1 | | 1 | Коллективная работа | |
| 28-29 | Индивидуальный проект : Сказка | 2 | | 2 | Индивидуальная работа | |
| 30 | Знакомство с темой проекта Оригинальная идея Сбор материала | 1 | | 1 | Эвристическая беседа | |
| 32 | Работа над проектом-исследованием | 1 | | 1 | Индивидуальная работа | Библиотека ЦОК https://collektion.edu.ru |
| 33 | Анализ работы над проектом. Анализ достижений | 1 | | 1 | Коллективная работа, тренинг | |
| 34 | Итоговое занятие Чему мы научились? | 1 | | 1 | Коллективная работа. Рефлексия | |
| | Общее количество часов | 34 | 2,5 | 31,5 | | |

Литература

Генике Е.А Активные методы обучения: новый подход- М.: Национальный книжный центр. ИФ Сентябрь,2015,176 с.

Леонтович А.В., Саввичева А.С. Исследовательская и проектная работа.5-11 классы./Под ред.Леонтовича, Современная школа: управление и воспитание., М.:Вако,2014.-160с.ы:

Плешаков А.А. От Земли до неба/ атлас- определитель. Серия Зеленый дом/ /М.: Просвещение, 2021,158с.

Плешаков А.А., Румянцев А.А.Великан на поляне/. Серия Зеленый дом/ /М.:, Просвещение, 2021,158с.

Плешаков А.А.Зеленые страницы М.: Просвещение.2022,222с

Плешаков А. А. Окружающий мир. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы "Школа России". 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций. Плешаков А. А. - М.: Просвещение,2022 Плешаков А.А., Гара Н.Н., Назарова З.Д. Окружающий мир: Тесты: 1-4 классы.

Начальная школа./Журнал Издательского Дома 1 сентябряПроектная работа. Мастерские./М.: Издательский Дом.

Цифровые электронные ресурсы

Образовательная онлайн платформа Яндекс Учебник

Образовательная онлайн платформа Якласс

Библиотека ЦОК [https:// m .edsoo .ru / f8416fae](https://m.edsoo.ru/f8416fae)

Библиотека ЦОК <https://collektion.edu.ru>