Ирбитское муниципальное образование

***Пояснительная записка***

Программа нацелена на помощь учителю и учащимся 1-4 классов в постановке и проведении исследовательских и лабораторных работ, выполнении исследовательских проектов, развитии практических навыков.

Основной целью программы является: формирование и развитие личности учащегося через воспитание, коррекцию, самоопределение; формирование единой естественнонаучной картины мира, сочетающей единство и многообразие свойств живой и неживой природы. Все более необходимым звеном в процессе обучения становятся исследовательские и лабораторные работы, научные и экологические проекты с широким обсуждением основных идей и результатов.

Сегодня, когда в образовательный процесс активно внедряется компетентностный подход, нет необходимости доказывать важность межпредметных связей в процессе преподавания и их роли в формировании у учащихся ключевых образовательных компетентностей, т. е. усвоения не просто некоторой суммы дискретных знаний и умений, а совокупности образовательных компонентов, обеспечивающих эффективное осуществление определенных видов деятельности. Задача формирования ключевых компетентностей может быть с успехом решена путем организации проектной и исследовательской деятельности межпредметного характера. Межпредметные связи способствуют формированию надпредметных понятий, полное представление о которых невозможно получить в одной предметной области (например, понятия материя, явления природы, различные виды движения и энергии). Одним из эффективных способов установления таких связей является уровневая дифференциация при организации проектно-исследовательской деятельности учащихся.

**При всем многообразии видов межпредметного взаимодействия можно выделить три основных направления, которые могут быть реализованы в проектно-исследовательской деятельности:**

* комплексное изучение одного явления или объекта разными науками;
* использование методов одной науки для изучения различных явлений и объектов в других науках;
* привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения различных явлений и объектов.

**Цель:** развивать познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности учащихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Формировать умения и навыки самостоятельной проектной исследовательской деятельности учащихся как одного из средств повышения качества образования и успешности.

**Задачи:**

- привлечение творчески одаренных детей к самостоятельной учебной деятельности;

- развитие межпредметных связей в проектной деятельности;

- формирование коммуникативной компетенции учащихся

- развитие культуры публичной дискуссии;

- формирование умений и навыков научного общения;

- создание творческих лабораторий в целях дальнейшего развития у учащихся ключевых образовательных компетентностей.

*Обучающие:*

-научить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления через работу над проектами и подготовку к олимпиадам;

-научить быть критичными слушателями через обсуждения выступлений обучающихся с докладами и через обсуждения  решения проектных задач;

*Развивающие:*

-повышать интерес к науке через работу в различных проектах;

развивать мышление через  усвоение таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;

-формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмическое мышление через работу над решением  проектных задач;

-развивать пространственное воображение через решение проектных задач;

-формировать умения строить проектные модели реальных явлений, анализировать построенные модели, исследовать явления по заданным моделям, применять проектные  методы к анализу процессов и прогнозированию их протекания через работу над проектами.

*Воспитательные:*

-воспитывать активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие через работу в кружке;

-воспитывать эстетическую, графическую культуру, культуру речи через подготовку и проведение недели начальной школы, недели науки, подготовку и представление докладов, решение задач;

-формировать систему нравственных межличностных отношений, культуру общения, умение работы в группах через работу над проектами и работу на занятиях кружка.

-стремиться к формированию взаимопонимания и эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса, содействуя открытому и свободному обмену информацией, знаниями, а также эмоциями и чувствами через  организацию качественного коммуникативного пространства на занятиях кружка.

**Ожидаемые результаты:**

 В результате обучения в кружке учащиеся должны приобрести основные навыки  самообразования, уметь находить нужную информацию и грамотно её использовать, развить творческие способности, логическое мышление, получить практические навыки применения теоретических  знаний, научиться грамотно применять компьютерные технологии  при отборе информации и для презентации результата, развить интерес к науке.

Образование осуществляется в виде теоретических и практических занятий для обучающихся.

Программа рассчитана на 70 часов, из расчета 2 часа в неделю.

При отборе содержания и структурирования программы использованы общедидактические принципы:

* доступности,
* преемственности,
* перспективности,
* развивающей направленности,
* учёта индивидуальных способностей,
* органического сочетания обучения и воспитания, практической направленности и посильности.

 Освоение содержания программы кружка способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности учащихся начальных классов, создаются условия для успешности каждого ребёнка.

**Формы контроля:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Контроль | Форма контроля |
| 1. | Решение проектных задач | Участие в школьных и городских олимпиадах, дистанционных интеллектуальных конкурсах «ЭМУ», «Русский медвежонок», «Познание и творчество» и т.д. |
| 2. | Проекты, исследовательские работы | Участие в конференциях |
| 3. | Разработка викторин, интеллектуальных конкурсов для начальной школы, математических праздников, лингвистических игр, краеведческих турниров, математических марафонов и т.д. | Неделя науки  Неделя начальной школы |

**План работы кружка «Соображалки»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Тема занятия** | **Количество часов** | **Примечание** |
| 1. | Вводное занятие  Знакомство с программой кружка | 1 | Стремиться к формированию взаимопонимания и эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса, содействуя открытому и свободному обмену информацией, знаниями, а также эмоциями и чувствами. |
| 2. | Наука  в жизни человека. Составление презентации по теме | 1 | Учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления через работу над проектами и подготовку к олимпиадам. |
| 3-4 | Способы получения информации в современном мире | 2 | формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмическое мышление. |
| 5-6. | Наука и книга. Структура книги.  Правила работы с книгой. | 2 | Учить работать с книгой – источником знаний и информации. |
| 7-8. | Методы самостоятельной работы с литературой. Виды переработки и сокращения текста. | 2 | Учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления через работу над проектами и подготовку к олимпиадам. |
| 9-10. | Выбор книги в библиотеке по заданной теме. Алфавитный каталог. Систематический каталог.  Составление каталога | 2 | Формировать систему нравственных межличностных отношений, культуру общения, умение работы в группах через работу над проектами |
| 11-12. | Справочная литература. Словари.  Работа со справочной литературой. | 2 | Воспитывать эстетическую, графическую культуру, культуру речи через подготовку и презентацию проекта, в процессе исследования, подготовку и представление докладов. |
| 13-14. | Периодические издания. (газеты, журналы)  Работа с периодическими изданиями | 2 | Формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмическое мышление через работу над решением проектных  задач. |
| 15-16 | Интеллектуальные игры.  Составление и проведение викторин | 2 | Учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления через работу над проектами и подготовку к олимпиадам. |
| 17-20 | Сценарии праздников  Составление сценариев на любую тему. Коллективный проект. | 4 | Ребята индивидуально или по группам разрабатывают проект и готовят защиту – продукт проектной деятельности – в виде сценариев к календарным и школьным праздникам. |
| 21-24 | Рукотворная книга  Проект: Изготовление книги. | 4 | Ребята индивидуально или по группам разрабатывают проект и готовят защиту – продукт проектной деятельности – в виде рукотворной книги. |
| 25-26 | Проект. Разработка и оформление буклета «Викторина» к неделе науки. | 2 | Для конкурса буклетов организовать поиск интересных задач или составление задач самими участниками кружка. Буклеты оформить в компьютерном классе |
| 27-30 | Проект: Подготовка и проведение праздника «Фокусы, загадки-шутки, иллюзии». | 4 | Ребята индивидуально или по группам разрабатывают проект и готовят защиту – продукт проектной деятельности – в виде сценария праздника. |
| 31-34 | Решение проектных задач. | 4 | Учить быть критичными слушателями через обсуждения выступлений обучающихся с докладами и через обсуждения  решения задач. |
| 35-36 | Разработка и проведение математической игры. | 2 | Для математической игры организовать поиск интересных задач или составление задач самими участниками кружка. |
| 37-40 | Разработка и проведение краеведческой  игры «Знай свой край» | 4 | Для краеведческой  игры организовать поиск интересных заданий  или составление задач самими участниками кружка. |
| 41-44 | Разработка и проведение интеллектуальной  игры «Искорка» | 4 | Для интеллектуальной   игры организовать поиск интересных заданий  или составление задач самими участниками кружка. |
| 45-48 | Подготовка и проведение конкурса буклетов «Интересная задача» | 4 | Для конкурса буклетов организовать поиск интересных задач или составление задач самими участниками кружка. Буклеты оформить в компьютерном классе |
| 49-52 | Коллективный проект «Лента Времени» | 4 | Ребята индивидуально или по группам разрабатывают проект  и готовят защиту – продукт проектной деятельности – в виде наглядного пособия, папке с событиями и презентации. |
| 53-54 | Выбор темы для индивидуального проекта. | 2 | Выбрав тему проекта, ребята индивидуально или по группам разрабатывают его и готовят защиту – продукт проектной деятельности – в виде исследовательской работы или доклада и презентуют его во время защиты. |
| 55 – 60 | Индивидуальные консультации по реализации индивидуальных проектов. Практические занятия. | 6 | Учить быть критичными слушателями через обсуждения выступлений обучающихся с докладами и через обсуждения  решения задач. |
| 61-64 | Защита проекта. | 4 | Развивать мышление через  усвоение таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать. |
| 65-70 | Коллективный проект «Муравьиная ферма». | 6 | Выбрав тему проекта, ребята индивидуально или по группам разрабатывают его и готовят защиту – продукт проектной деятельности – в виде исследовательской работы или доклада и презентуют его во время защиты. |

**Методическое обеспечение:**

Методической особенностью изложения учебных материалов на кружковых занятиях является такое изложение, при котором новое содержание изучается на проектных задачах.

Метод обучения через проектные задачи базируется на следующих дидактических положениях:

* наилучший способ обучения учащихся, дающий им сознательные и прочные знания и обеспечивающий одновременное их умственное развитие, заключается в том, что перед учащимися ставятся последовательно одна за другой посильные теоретические и практические проектные задачи, решение которых даёт им новые знания;
* с помощью проектных задач, последовательно связанных друг с другом, можно ознакомить учеников даже с довольно сложными  теориями
* усвоение учебного материала через последовательное решение проектных задач происходит в едином процессе приобретения новых знаний и их немедленного применения, что способствует развитию познавательной самостоятельности и творческой активности учащихся.

Большое внимание уделяется овладению учащимися проектными методами поиска решений, логическими рассуждениями, построению и изучению проектных моделей.  Обсуждение решений проектных задач с учащимися необходимо проводить в виде эвристической беседы.

Для поддержания у учащихся интереса к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего занятия необходимо применять дидактически игры – современному и признанному методу обучения и воспитания, обладающему образовательной, развивающей и воспитывающей функциями, которые действуют в органическом единстве. Кроме того, на занятиях  кружка необходимо создать «атмосферу» свободного обмена мнениями и активной дискуссии. При закреплении материала, совершенствовании знаний, умений и навыков целесообразно практиковать самостоятельную работу школьников.

**В работе кружка широко применяется метод проектов.**

Метод проектов – педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых (порой и путем самообразования). Активное включение школьника в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде. Это позволяет формировать некоторые личностные качества, которые развиваются лишь в деятельности и не могут быть усвоены вербально. Меняется и роль учащихся в учении. Они выступают уже не как статисты, а как активные участники. При выполнении проекта школьники попадают в среду неопределенности, но именно это активизирует их познавательную деятельность. Совместно-распределенная деятельность учителя и учащихся при организации исследовательской деятельности в рамках метода проектов включает в себя три основных этапа: мотивационный, операционно-познавательный, рефлексивно-оценочный.

На первом, мотивационном, этапе осуществляется создание учебно-проблемной ситуации – мотивирующая задача, совместное целеполагание, прогнозирование предполагаемого результата (продукта проекта), распределение учащихся по парам или группам (в случае парного или группового проекта), планирование исследовательской деятельности, а также актуализация знаний и умений, необходимых для выполнения проекта.

На втором, операционно-познавательном, этапе учащиеся осуществляют план проекта посредствам сбора, анализа и систематизации фактического материала, выдвижения, доказательства или опровержения   гипотез, а также определяют форму продукта проекта и непосредственно готовят сам продукт.

На третьем, рефлексивно-оценочном, этапе в процессе презентации результатов исследовательских проектов (продуктов) осуществляется анализ и самоанализ планировавшихся и достигнутых результатов, анализируется собственная деятельность, определяется содержание корректирующей деятельности. Этап может завершаться постановкой задачи по окончательной доработке продукта проекта.

Преобладающей деятельностью учащихся является исследовательская, поэтому основная задача учителя – создать условия для включения школьника в деятельность, направленную на самостоятельное выдвижение гипотез и на поиск их доказательств. Таким образом, использование метода проектов  в кружковой работе позволяет, придерживаясь традиционной системы учебных занятий, избегать их отрыва от реальной деятельности, пробуждает интерес к познанию, а также способствует достижению требований современного информационного общества.

**На занятиях также применяются:**

* педагогические способы взаимодействия с детьми; словесные методы (рассказ, беседа);
* практические методы (упражнения, тесты);
* методы стимулирования и мотивации; поощрения;
* учебно-познавательные игры, занимательные материалы;
* участие в школьных интеллектуальных играх и олимпиадах;
* организация логических операций; заинтересованность в результатах;
* самооценка деятельности и коррекции.