**Пояснительная записка**

В современную эпоху, когда значение интеллектуального и творческого человеческого потенциала значительно возрастает, работа с высоко мотивированными и одаренными детьми является крайне необходимой и является одним из приоритетных направлений в школе.

Работа с высокомотивированными и одаренными детьми чрезвычайно актуальна для современного российского общества. Ученые сегодня единодушны в том, что каждый человек владеет огромным множеством возможностей, хранящихся в нем в виде задатков. Известна мысль ученого Н. Дубинина о том, “что любой человек, сколько бы гениальным он ни был, в течение жизни использует не более одной миллиардной доли тех возможностей, которые представляет ему мозг”. Память человека способна вместить в себе примерно столько же информации, сколько содержится в миллионах томов российской государственной библиотеки. Утверждают, что Александр Македонский знал в лицо всех солдат своего тридцатитысячного войска. Знаменитый шахматист А.А. Алехин мог играть вслепую одновременно на 40 досках.

Конечно же, подобные примеры исключительны в своем роде, но они дают наглядный пример того, какие возможности открываются перед человеком в случае максимального использования заложенных в нем природных данных. Таланты рождаются не часто, а гениев вообще за всю историю человечества насчитывается не более 400.

В свете Концепции модернизации образования остро встает вопрос поиска путей повышения социально-экономического потенциала общества. Это возможно только в  случае роста интеллектуального уровня тех, которые в дальнейшем станут носителями ведущих идей общественного процесса.

Данную проблему, приходится решать педагогам нашей школы, в том числе и мне. Поэтому мною и разработана данная программа. Эта программа предусматривает осуществление личностно-ориентированного подхода через индивидуализацию и дифференциацию учебного материала к наиболее способным детям в учебно-воспитательном процессе. Она направлена на выявление и развитие у обучающихся способностей путем создания благоприятных условий для развития интеллекта, исследовательских навыков, творческих способностей и личностного роста обучающихся, внедрение новых образовательных технологий. Программа предусматривает расширение возможности участия одаренных и способных школьников в олимпиадах, конкурсах, выставках, конференциях.

**Актуальность Программы:**

Одаренные дети – это ценная, но очень хрупкая часть нашего общества. Говорят, что одаренность сама может пробить себе дорогу, но научные исследования показывают, что одаренные дети в своем развитии подвержены определенному риску:

* трудности контактов со сверстни­ками (ребенок с высокими интеллектуальными способностями очень далеко отрывается от сверстников (на 3 — 4 года умственного развития и более), у него возникают особые интересы, в результате он ока­зывается в изоляции от своей группы, часто подвергается насмешкам и гонениям).
* «диссинхрония развития» (при опережающем развитии от­дельных функций одаренные дети в других отношениях не отличаются от своих ровесников или даже иногда уступают им). В результате этого некоторые интеллектуально одаренные дети оказываются слабоуспевающими, а их особые возможности и потребности — невостребован­ными. У них теряется учебная мотивация и может развиться стойкое отвращение к школе.
* «скрытая одаренность» (не проявляется в высокой школьной успеваемости или каких-либо других явных достижениях ребенка или подростка и не является очевидной для тех, кто ребенка окружает, — семьи, учителей, сверстников; часто такие дети бывают просто неуспевающими).
* одаренные люди, не нашедшие себе полезного применения в обществе, образуют костяк сил, направленных на разрушение общества. Способные дети, не нашедшие себя в школе и не продолжившие образования в вузе, все равно будут искать приме­нение своим большим возможностям, что и приводит к риску асоциального поведения.

Поэтому такие дети требуют индивидуального подхода, более сложной работы с ними. В силу своих особенностей они очень уязвимы, их слабости подчас кроются в их преимуществах. Поэтому важно не «закопать» талант, а максимально способствовать разви­тию интеллекта и чувств одаренных детей как потенциала развития нации, создавая вокруг них атмосферу заинтересованности и доброжелательного отношения.

Всё это явилось весомым основанием для создания в России федеральной целевой про­граммы "Дети России", включающей в себя три подпрограммы, одной из которых является про­ект «Одарённые дети».

В нашей сельской школе тоже есть талантливые, способные дети, которые явля­ются победителями и призерами различных олимпиад и конкурсов на различных уровнях, участвуют в исследова­тельской деятельности, для работы с ними и создана данная программа.

Работа с одаренными детьми в основном, состоит в открытии специальных классов для одаренных детей, в проведении олимпиад различных уровней и т. п. Однако, в условиях сельской малокомплектной школы реально работа с одаренными детьми осуществляется в обычном классе или на внеурочных занятиях.

Но говорить о методике работы с одаренными детьми в обычном классе можно только тогда, когда известна природа одаренности. Что такое «одаренность» и как она проявляется в ребенке? Проанализировав психологическую и педагогическую литературу, я пришла к выводу, что понятие «одаренность» можно условно разбить на пять групп:

1) изучение и развитие способностей;

2) умственный потенциал или интеллект;

3) совокупность задатков;

4) талантливость;

5) качественное сочетание способностей.

Человек от природы наделен общими способностями. Любая деятельность осваивается на фундаменте общих способностей. Специальные способности есть общие способности, приобретшие черты оперативности под влиянием требований деятельности. Общая одаренность – это качественное сочетание способностей; **одаренность математическая – «оперативная форма общих способностей».**

Способности детей есть продукт специального формирования, причем определяющая роль в этом процессе принадлежит обучению, которое ведет за собой развитие.

**Цели:**

* создать условия для развития и реализации способностей одаренных детей;
* организовать работу с учащимися, имеющими повышенный уровень мотивации, включать учащихся в исследовательскую  деятельность.
* воспитывать ученика как личность компетентную, успешную и востребованную обществом.

**Задачи:**

* Пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям.
* Развитие и углубление знаний учащихся по программному материалу.
* Выявление и развитие математических способностей и мышления у учащихся.
* Расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики в технике, экономике и т. д.
* Расширение и углубление представлений учащихся о культурно – исторической ценности математики, о роли ведущих ученых - математиков в развитии мировой науки.
* Осуществление индивидуализации и дифференциации.
* Развитие индивидуальности одаренного ребенка; интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;

***Программа направлена на удовлетворение потребностей:***

Обучающихся:

* интеллектуальное развитие учащихся;
* возможность получать «удовольствие от самой деятельности, испытывать радость от добывания знаний, от умственного труда и от непосредственного результата своей деятельности».

Родителей:

* создание наиболее комфортных условий обучения своего ребенка;
* стабилизация отношений в семье, смягчение конфликтных ситуаций в школе;
* выявление и дальнейшее развитие математических способностей детей.

Школы:

* решение социально-педагогических, общеобразовательных и психологических проблем детей.

***Принципы построения программы*** - приоритет индивидуальности, самобытности, самооценки ребенка.

***Принципы реализации программы*** - создание условий для реализации индивидуальных особенностей и возможностей личности; выстраивание ребенком совместно с взрослыми индивидуального пути развития.

Выявление одаренных детей должно начинаться уже в начальной школе на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. Работа с одаренными и способными учащимися, их поиск, выявление и развитие должны стать одним из важнейших аспектов деятельности школы.

Условно можно выделить **три категории одаренных детей:**

1.      Дети с необыкновенно высоким общим уровнем умственного развития при прочих равных условиях (такие дети чаще всего встречаются в дошкольном и младшем школьном возрасте).

2.      Дети с признаками специальной умственной одаренности – в определенной области науки (подростковый образ).

3.      Учащиеся, не достигающие по каким-либо причинам успехов в учении, но обладающие яркой познавательной активностью, оригинальностью психического склада, незаурядными умственными резервами (чаще встречаются в старшем школьном возрасте).

**Учитель должен быть:**

* увлечен своим делом;
* способен к экспериментальной, научной и творческой деятельности;
* профессионально грамотным;
* интеллектуальным, нравственным и эрудированным;
* проводником передовых педагогических технологий;
* психологом, воспитателем и умелым организатором учебно-воспитательного процесса;
* знатоком во всех областях человеческой жизни.

**В основу работы с мотивированными детьми положены следующие принципы:**

1. Принцип воспитывающего обучения - учить самостоятельности, умению планировать свою деятельность, самостоятельно принимать решения, развивать волю и целеустремлённость;
2. Принцип дифференциации и индивидуализации обучения (высшим уровнем реализации которых является разработка индивидуальной образовательной траектории ребенка);
3. Принцип ориентации на успех - каждый ученик имеет право быть умным на уроке;
4. Принцип максимального разнообразия предоставляемых возможностей для развития личности – заметить и не пропустить малейший успех, закрепить его и идти дальше;
5. Принцип учёта результатов учебной деятельности через систему заданий и накопительную систему оценок.
6. Принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальной роли учителя.
7. Принцип свободы выбора учащимися дополнительных образовательных услуг, помощи.
8. Принцип возрастания роли внеурочной деятельности через кружки, секции, факультативы.
9. Принцип усиления внимания к проблеме межпредметных связей в индивидуальной работе с учащимися.

**Стратегии обучения**

* **Ускорение обучения** («перепрыгивание» через класс).
* **Углубление обучения** (курсы с углубленным изучением предметов).
* **Обогащение обучения** (исследовательская и проектная деятельность; использование активных форм организации обучения; элективы, кружки, факультативы, корректирующие, развивающие и интегративные программы и др.)
* **Проблематизация обучения** (использование оригинальных объяснений, пересмотр имеющихся сведений, поиск новых смыслов и альтернативных интерпретаций и др.)

В работе с такими детьми можно выделить ряд основных аспектов:

1. Личностный подход.

Успех работы во многом зависит от личности учителя. В основе таких отношений с детьми лежит принцип диалога и сотрудничества. Рядом с учениками: вместе решать их проблемы, радоваться их успехам, помогать в трудной ситуации.

2. Преемственность в обучении.

На первых этапах необходимо выявлять ребят, наиболее интересующихся предметом. Уделять им особое внимание, осуществлять дифференцированный подход, что способствует расширению и углублению образовательного пространства предмета. Такая работа должна продолжаться на всем протяжении обучения.

3. Интеграция – т. е. связывание тем разных предметов, тем самым проводя обогащение и расширение кругозора школьников, формируя целостное и гармоничное понимание мира.

4. Повышение удельного веса теоретических знаний.

В процессе изучения точных наук в целом, и математики в частности, ученик сталкивается с понятиями, посредством которых воспроизводится предмет и система его связей. Поскольку именно теоретическое мышление оперирует этими понятиями, то теоретические знания играют огромную роль. Изучение теории - один из наиболее трудных с методической точки зрения вопросов преподавания точных наук.

5. Формирование навыков самостоятельной учебной деятельности.

Навык самостоятельной учебной деятельности - это элемент волевой мотивации, являющийся стержнем личности, к которому стягиваются такие её свойства, как направленность на ценные ориентации, установки, социальные переживания, притязания, эмоции, волевые качества. Самостоятельная учебная деятельность имеет не только учебное, но и личностное, и общественное значение. Это организуемая самим школьником в силу своих внутренних познавательных мотивов в наиболее удобное, рациональное, с его точки зрения, время, деятельность на уроке, во внеурочной деятельности и в ходе домашней самоподготовки.

6. Сочетание урочной и внеурочной работы.

Работа по предметам продолжается и после уроков. На консультациях ученики получают ответы на возникшие вопросы. Ведутся дискуссии с учителем, разрешаются споры.

7. Индивидуальные задания.

Работа над выполнением таких заданий способствует осуществлению обобщающего повторения, систематизации знаний учащихся, непрерывности обучения.

К таким заданиям могут относиться:

1) задания для повторения программного материала;

2) задания, способствующие углублению знаний по школьной программе;

3) задания, связанные с повторением дополнительного материала;

4) задания олимпиадного характера.

После работы учащегося с таким заданием, проводятся консультации о правильном выборе решения.

**Использование современных педагогических технологий, таких как:**

* *ИКТ- технологии;*
* *технология проектной деятельности;*
* *игровые технологии;*
* *развивающее обучение;*
* *развитие критического мышления;*
* *технология проблемного обучения;*
* *технология разноуровнего обучения;*
* *технология исследовательской деятельности;*
* *здоровьесберегающие технологии,*

позволит в работе с детьми, имеющими повышенную мотивацию, не толькосоздать благоприятные условия, способствующие развитию и реализации способностей детей, но и еще более способствует формированию и развитию мотивации.

***Организация работы с одаренными детьми***

В основе работы с одаренными детьми лежит принцип добровольности. Она может быть организована как для проявляющих определенные признаки одаренности, так и для всех желающих.

На одном из первых занятий надо рассказать учащимся о том, чем они будут заниматься, что нового и интересного они узнают, в чем польза занятий, как они будут проходить, выявить желающих заниматься. Необходимо указать и основные требования, которым должны подчиняться занимающиеся дополнительно ученики.

Возможны два подхода к организации работы с детьми. увлекающимися математикой.

***Первый подход*** применяется в том случае, когда группа многочисленна и разбита на подгруппы. Они могут быть следующими:

- учебно-исследовательская (учащиеся занимаются исследованиями, готовят себя к написанию рефератов);

- конструкторская (изготовление электронных презентаций и проектов);

- оформительская (подготовка и выпуск математических газет, различного оформления по подготовке к олимпиадам, вечерам и другим мероприятиям);

- любителей решения задач (решение задач, проведение конкурсов, олимпиад и т. п.).

***Второй подход*** применим при малом числе учащихся, что часто встречается в сельских малокомплектных школах. В этом случае группу невозможно организовать, а интересы учащихся все же разнообразны. Поэтому надо проводить занятия в различных формах.

**Общие формы работы с мотивированными учащимися:**

Работа с учащимися может осуществляться в самых разнообразных видах и формах. Условно можно выделить следующие три основных вида работы.

1. Индивидуальная работа – работа с учащимися с целью руководства внеклассным чтением по математике, подготовкой докладов, рефератов, математических сочинений, работа с консультантами, подготовка некоторых учащихся к олимпиадам и т. п.
2. Групповая работа – систематическая работа, проводимая с достаточно постоянным коллективом учащихся.
3. Массовая работа – эпизодическая работа, проводимая с большим детским коллективом. К данному виду относятся вечера, конференции, недели математики, олимпиады, конкурсы соревнования и т. п.

На практике все эти виды работы тесно связаны друг с другом.

**Формы работы с одаренными учащимися**

* работа по индивидуальным планам;
* занятия исследовательской деятельностью;
* групповые занятия с сильными учащимися;
* проведение фестивалей творчества;
* участие в конкурсах и олимпиадах и др.;
* научно-практические конференции;
* творческие мастерские, отчеты;
* спортивные соревнования разных уровней;
* традиционные Дни Науки;
* опытно-экспериментальные работы
* семинары;
* проведение общешкольных проектов;
* индивидуальные творческие задания;
* дистанционное обучение

Но применительно к изучению математики и с учетом наших условий я планирую чаще использовать такие формы, как:

1. Урочная деятельность:

- проблемно-развивающее обучение,

- работа в группах,

- работа в парах,

- проектно-исследовательская деятельность,

- разноуровневые задания,

- игровые технологии (деловые игры и путешествия),

-информационно-коммуникативные технологии для удовлетворения познавательной мотивации развития способностей (разноуровневые задания и тесты, презентации, тренажёры),

- творческие и нестандартные задания,

-  элементы занимательности,

- учебные сообщения (об ученых-математиках, об истории развития математики и др);

- разные виды творческих работ с учётом жизненного опыта детей и имеющегося материала (рисунки, модели);

- работа по индивидуальным планам.

2. Внеурочная деятельность:

- факультативы;

- предметные кружки;

- спецкурсы и курсы по выбору;

- консультирование по возникшей проблеме;

- исследовательская и проектная деятельность;

- индивидуальные творческие задания;

- решение познавательных, нестандартных задач и задач повышенной сложности.

3. Внеклассные мероприятия:

- игры;

- интеллектуальные марафоны;

- тематические праздники;

- экскурсии;

- проекты;

- предметная неделя;

- предметные дни;

- КВНы;

- общешкольные мероприятия: «День рождения числа Пи», «Математика и космос», мероприятия по безопасности школьников в сети Интернет, а также мероприятия в рамках Международного года света и световых технологий и в рамках Всероссийской акции «Час кода» и др.

4. Олимпиады и конкурсы (предметные олимпиады; различные конкурсы и викторины; интернет-конкурсы).

При использовании любых форм работы необходимо решение задач занимательного характера, задач на смекалку, разбор математических софизмов, фокусов, проведение математических игр и развлечений, заслушивание рефератов, защита электронных проектов и презентаций, изготовление моделей для уроков математики (например, многоугольников, многогранников), чтение отрывков из художественных произведений, связанных с математикой (например, из книги И. Ф. Шарыгина «Уроки дедушки Гаврилы, или развивающие каникулы»), просмотр видеофильмов, кинофильмов, диафильмов по математике.

Очень эффективны соревнования, например:

- нестандартная олимпиада (драка, хоккей и т.п.),

- математическая карусель,

- математический бой,

- устная олимпиада,

- математическая регата и т. д.

**Основные мероприятия по реализации программы**

I. Диагностика:

1. Изучение диагностических методик, основанных на валидности, доступности, информативной емкости.

2. Создание банка тестов для диагностирования обучающихся по определению интеллектуальных способностей; банка данных талантливых детей.

3. Изучение круга интересов умственной деятельности обучающихся путем анкетирования.

4. Изучение личностных потребностей одаренных обучающихся путем собеседования.

II. Развитие творческих и познавательных способностей:

1. Доступность и широкое привлечение обучающихся к проведению школьных олимпиад и конкурсов.

2. Проведение школьных олимпиад в два этапа: домашний и собственно школьный.

3. Использование в практике работы с одаренными детьми следующих приемов:

- творческие ответы;

- выполнение творческих тематических заданий;

- выполнение проблемных поисковых работ;

- выступления в лекторских группах;

- назначение ответственными за проведение предметных недель;

- приобщение (в различных формах) к работе учителя;

- повышение степени сложности заданий;

- интеграция учебных и научно-исследовательских заданий.

III. Стимулирование - поощрение дальнейшей творческой деятельности:

1. Выносить на публичное своевременное поощрение успехов обучающихся (молнии-объявления).

2. Отмечать заслуги родителей в воспитании одаренных детей на родительских собраниях, на итоговых школьных конференциях.

**План работы с высокомотивированными обучающимися по математике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Основные направле­ния деятельности | Мероприятие | Сроки | Ответствен­  ный | Ресурсы |
| 1 | Выявить ода­рённых детей в классах | * Диагностика (мониторинг) одаренности детей * Создание индивидуальных карт одарённых учащихся * Создание (корректировка) банка одаренных детей * Корректировка данной программы | Сентябрь-  октябрь | Учитель математики  Родители, кл. рук., учителя | Разные диагно­стики |
| 2 | Создать условия для развития способностей одаренных детей  Апробировать приемы развития детской ода­ренности. | Внедрение педагогических технологий развития дет­ской одаренности в уроч­ной и внеурочной деятель­ности. | В течение  учебного  года | Учитель математики | Информацион­ные ресурсы |
| 3 | Апробировать приемы развития детской ода-ренности. |
| 4 | Популяризация до­стижений одарённых детей. | Оформление стендовых ма­териалов, посвященных успехам и достижениям одарённых детей. | В течение  учебного  года | Учитель математики | Информацион­ные ресурсы |
| 5 | Подведение итогов | Учитывая особенности проделанной работы, соста­вить (скорректировать) план работы на новый период | В конце учебного года или в начале следующего | Учитель математики |  |

**Ожидаемые результаты**

- формирование системы работы с одаренными обучающимися;

- формирование банка, технологий и программ для ранней диагностики способных и одаренных детей;

- повышение качества образования, индивидуализация обучения и воспитания.

- увеличение количества обучающихся, принявших участие в предметных олимпиадах, конкурсах, фестивалях и др.;

- повышение показателей успешности детей на олимпиадах, конкурсах, соревнованиях разных уровней;

- изменение показателей социального статуса, социального интеллекта и школьной успеваемости;

- расширение диапазона мероприятий для раскрытия способностей обучающихся;

- создание индивидуальных карт одарённых детей, которые позволят выстроить ИОМ для каждого из одарённых детей;

- повышение статуса одарённых детей в ОУ за счёт широкой популяризации их достижений.

**Критерии оценки эффективности ожидаемых результатов**

1. Количественные и качественные показатели участия школьников в олимпиадах разного уровня и творческих конкурсах.
2. Положительная динамика проявления интереса учащихся к творческой, исследователь­ской деятельности.
3. Уровень социальной успешности выпускников.