МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ** **"ПРЕЗИДЕНТСКИЙ ЛИЦЕЙ"**

***«Организация работы с одарёнными детьми и учащимися с повышенными учебными способностями на уроках и во внеурочное время при изучении математики»***

*(Инновационный)*

Автор: **Цуцаева**

**Татьяна Станиславовна**,

учитель математики

первой квалификационной категории

г. Грозный

2013год

**Актуальность инновационного проекта**

Процесс воспитания одарённости представляет собой комплексную проблему, в которой пересекаются интересы разных научных дисциплин. Основными из них являются: вопросы выявления одарённых детей, создание оптимально комфортной среды для обучения и развития творческой личности, а также проблемы профессиональной личностной подготовки педагогов, психологов и родителей для работы с одарёнными детьми.

В последнее десятилетие существует и разрабатывается несколько подходов к выявлению-развитию детской одарённости, стержневым моментом которых является подход к одарённости как к процессу целостного развития личности и сознания одарённых детей, реализующего творческий потенциал их развития. Учитывая это, в качестве базовой характеристики одарённости выделяется творческая активность человека как проявление творческой природы психики и ее развития в зависимости от образовательной среды. Для создания необходимой образовательной среды существуют два основных способа**:**ускорение (раннее поступление в школу, ускорение в обычном классе, занятия в другом классе, “перепрыгивание” через класс, профильное обучение, частные школы)иобогащениетрадиционного образовательного процесса, предполагающее усиление развивающих возможностей урока; разработку индивидуальных (авторских) программ; кружки, факультативы, олимпиады, конкурсы.

Вместе с тем, необходимо заметить, что создание классов и школ с углублённым математическим обучением, проведение различных конкурсов и олимпиад, дифференциация обучения в большинстве своём используются для обучения и развития учащихся 8-11 классов, в то время, как работа по выявлению-развитию одарённых ребят должна начинаться в 5-6 классах, где существует опасность «потерять» таких детей. Кроме того, есть проблемы, связанные с развитием способных детей в 5-6 классах, к которым относятся отсутствие психологической помощи, специальной методической литературы и дидактических материалов, ограниченные финансовые возможности родителей и т.д.

Анализ учебников математики для 5-6 классов показывает, что они не содержат необходимого набора задач, направленных на развитие одарённых учащихся, т.е. задач на развитие различных познавательных процессов, обеспечивающих достижение целей развития способных детей. Современные образовательные стандарты, программы математического образования для общеобразовательной школы лишь отмечают развивающие возможности математики, но не уделяют внимания их использованию для развития одарённых детей в процессе обучения.

Таким образом, несмотря на достигнутые успехи в теории и практике работы с одарёнными детьми, существуют нерешённые вопросы, связанные с обучением таких детей в общеобразовательной школе. Поэтому проблема выявления возможных путей совершенствования методики обучения математики, направленной на развитие одарённых детей является актуальной.

Для меня, как учителя математики немаловажным является, развитие, поддержка одарённых и высокомотивированных учащихся нашей школы, потому что целью обучения математики в школе является не только овладение конкретными математическими знаниями, но и интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности.

Поэтому я считаю, что школе необходим проект, способствующий максимальному раскрытию потенциальных возможностей одарённых детей, в том числе совершенствование системы выявления одарённых детей с раннего возраста, развития, оказания адресной поддержки каждому ребёнку, проявившему незаурядные способности.

Уровень собственной квалификации считаю достаточным. В школе работаю с 2001 года, после окончания Ирпенского индустриального института (механико-математический факультет). В 2010 г. защищалась на первую квалификационную категорию. Преподавала математику и информатику, какв профильных**,** так ив общеобразовательных классах. Классическое образование, полученное в стенах ИИК (ММФ) обеспечило мне серьезные знания и практические умения в области математики и программирования. Для школы это с одной стороны много, а с другой очень мало. Поэтому с 2001 года использую любую возможность для повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

**Цель проекта:** формирование системы работы с одаренными детьми, проявляющими склонности к математике через создание условий для выявления, поддержки и развития таких детей, их самореализации, стимулирования мотивации развития способностей, поддержке его талантов семьёй, системой основного и дополнительного образования; создание эффективной модели сопровождения одарённых детей в процессе обучения математики, развивающей и поддерживающей одарённых и способных детей в процессе обучения математики и обеспечивающей их личностные саморазвитие и самореализацию, самоопределение и социализацию.

**Гипотеза:**если планомерно и систематически реализовывать указанные цели и задачи, то возникнут благоприятные условия для создания творческой образовательной среды, способствующей выявлению и развитию одарённых детей.

**Объект исследования**: деятельность учителя и ученика в процессе развития одарённости у школьника.

**Предмет исследования**: цели, содержание, формы и методы деятельности учителя в процессе развития одарённости у школьника.

**Ожидаемый результат:**при условии успешного решения поставленных задач произойдёт рост познавательного интереса, повышения мотивации одарённых детей к математике, а также их интеллектуального развития.

**Задачи проекта**:

1.Раскрыть сущность понятия одарённость.

2. Разработать оптимальный механизм выявления одарённых детей.

3. Изучить взгляды педагогов, психологов на выявление и развитие детской одарённости.

4.Проанализировать учебно-методическое обеспечение процесса обучения математике с точки зрения выявления его потенциала для развития одарённых учащихся.

5. Построить систему задач по конкретной теме курса математики 5-6 классов, направленную на развитие одарённых детей

6. Определить место использования таких задач в учебном процессе.

7. Проведение диагностических обследований детей на предмет выявления склонностей к математике.

8. Максимально развивать способности одарённых и высокомотивированных детей на основе дифференцированного обучения их в области математики, внедрение в образовательный процесс математического кружка, как элемента внеурочной деятельности.

9. Расширять возможности для участия одарённых и способных школьников в городских, областных конференциях и олимпиадах.

10. Расширить пространство повышения квалификации педагогов школы, как условие методического поиска в работе с одарёнными учащимися.

 11. Внедрять новые образовательные технологии, для удовлетворения запросов одарённых обучающихся.

12.Систематизировать методы работы с семьёй одарённых детей по оказанию психолого-педагогической помощи в воспитании и развитии одарённого ребёнка.

13. Разработка нормативно-правового обеспечения.

При решении данных задач целесообразно использовать следующие **методы** исследования:

1. Изучение, анализ психолого-педагогической, методической и диссертационной литературы по исследуемой проблеме;

2. Анализ программ и учебников математики для 5-6 классов общеобразовательной школы;

3. Беседы, анкетирование учителей и родителей учащихся основной школы;

4. Наблюдение за процессом обучения основной общеобразовательной школе.

**Сроки и этапы реализации проекта**

Внедрение инновационного проекта работы с одарёнными детьми выполняется в течение 2010 – 2015 гг.

**1 этап** – (2010-2012гг.) подготовительный этап, включающий диагностическую, прогностическую и организационную деятельность.

Цель этапа: подготовить условия для формирования системы работы с одарёнными учащимися по математике.

Задачи:

- изучить нормативную базу;

- спланировать работу с одарёнными и высокомотивированными учащимися;

-проанализировать материально-технические, педагогические условия проекта.

**2 этап** – (2012-2014гг.) основной практический этап, включающий реализацию, систематизацию,  анализ результатов повседневной работы.

Цель этапа: реализация, систематизация, анализ результатов повседневной работы.

Задачи:

**-** провести индивидуальную оценку познавательных математических способностейв 7-8классах через различные виды деятельности – учебную и внеклассную;

**-** организовать внеклассные занятия**,** на которых происходит постепенный переход к обучению не столько фактам, сколько идеям и способам, методам, развивающим мышление, побуждающим к самостоятельной работе, ориентирующим на дальнейшее самосовершенствование и самообразование.

**3 этап** –(2015г.) заключительный этап, представляющий обобщение результатов работы, прогнозирование и конструирование дальнейших путей развития.

Цель этапа: обобщение результатов работы.

Задачи:

- анализ реализации проекта и достигнутых результатов;

- определение проблем, возникших в ходе реализации проекта, нахождение путей их решения;

- составление перспективного плана работы проекта.

На этом этапе осуществляется  анализ, систематизация и теоретическое осмысление полученных результатов  экспериментальной  работы, обобщение опыта работы над проектом. Как результат – создание модели сопровождения одарённых детей в процессе обучения математики.

**Ожидаемые результаты проекта**

1. Создание системы выявления, развития и поддержки одарённых детей.

2. Формирование информационных банков данных о талантливых и одарённых детях.

3**.** Повышение уровня индивидуальных достижений детей в области математики.

4. Увеличение количества одарённых детей, занявших призовые места на конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, турнирах и иных конкурсных мероприятиях.

5. Увеличение числа детей удовлетворённых своей деятельностью.

6. Адаптация детей к социуму в настоящем времени и в будущем.

7. Повышение уровня квалификации педагогов школы, участвующих в работе с одарёнными учащимися.

8. Внедрение новых образовательных технологий.

9. Расширение и систематизация методов работы с семьёй одарённых детей по оказанию психолого-педагогической помощи в воспитании и развитии одарённого ребёнка.

**Результаты – продукты:** модель сопровождения одарённых детей в процессе обучения математики.

**Результаты – эффекты:**

* осознание учащимися многополярности образовательной среды;
* рост личностных качеств и учебно-организационных умений  учащихся (самостоятельности, инициативности учащихся, их познавательной мотивированной);
* развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий,
* приобретение детьми опыта самостоятельного выбора, исследовательской деятельности, оценки и самооценки полученного  результата;
* обеспечение качества знаний – не менее 80%, успеваемости – 100%.

**Ресурсное обеспечение проекта**

Материально-технические ресурсы: наглядные пособия по предмету, интерактивная доска, проектор, цифровой фотоаппарат, компьютер, электронные учебники, тренажёры, копировальная техника.

Научно-методические ресурсы: методическая литература, предметные журналы, ресурсы Интернета, дополнительная литература для учащихся по математике, методическая литература по внеклассной работе.

Информационные ресурсы: образовательные интернет-ресурсы, курсы повышения квалификации, кафедра учителей математики, опыт коллег.

Кадровые ресурсы: заместитель директора по УВР, учитель математики.

**Проект «Одарённые дети» в школе реализуется в трёх направлениях**

1. Работа по выявлению и развитию индивидуальных способностей одарённых детей.

2. Работа с педагогами в целях повышения квалификации по работе с одарёнными детьми.

3. Работа с семьёй одарённых обучающихся по оказанию психолого-педагогической помощи в воспитании и развитии одарённого ребёнка.

### Основные мероприятия по реализации направлений проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название мероприятия | Сроки | Ожидаемый результат |
| 1 | Проведение педагогического совета на тему «Междисциплинарный подход к обучению одаренных детей». | Ноябрь 2010г. |  |
| 2 | Психолого-педагогический анализ развития учащихся школы. | Январь 2011г. |  |
| 3 | Создание системы диагностики одарённых учащихся. | Март 2011г. |  |
| . | Тестирование для выявления одарённых детей. | Апрель-май (ежегодно) |  |
| 5 | Создание школьного банка данных о способных, одарённых, талантливых учащихся. | Май (ежегодно) | База данных |
| 6 | Создание банка задач, направленных на развитие одарённых детей. | Ежегодно | Общешкольный банк задач |
| 7 | Проведение методических семинаров «Использование современных технологий в работе с одарёнными детьми». | Сентябрь (ежегодно) |  |
| 8 | «Математический кружок», как элемент внеурочной деятельности одарённых детей. | Сентябрь 2011-май 2015гг. |  |
| 9 | Внедрение дифференцированного обучения в школе как системы работы. | Сентябрь 2011-2015 гг. |  |
| 1 | Проведение школьных олимпиад, интеллектуальных конкурсов по математике, шахматных турниров; проведение математических боев, научных конференций;участие учащихся в разработке уроков, программ, внеклассных сценариев, внеклассных мероприятий. | Ноябрь-март (ежегодно)  | Углубление знаний по предметам; реализация индивидуальных образовательных потребностей.Развитие навыков исследовательской деятельности, формирование информационной компетентности, создание банка исследовательских проектов, творческих работ. |
| 1 | Участие детей в городских и областных олимпиадах. | Ежегодно |  |
| 1 | Создание НОУ | Апрель 2013г. | Расширение познавательной сферы учащихся. |
| 1 | Проведение исследовательской деятельности | Ежегодно |  |
| 1 | Создание системы стимулирования учащихся (грамоты, премии, награды, стипендии, организация туристических поездок для расширения кругозора одаренных детей). | 2012-2013 гг. |  |
| 1 | Организация отдыха на базах отдыха, детского оздоровительного лагеря. | Июнь-июль (ежегодно) |  |
| 1 | Повышение квалификации педагогов, работающих с одарёнными детьми. | Ежегодно | Подготовка кадров для работы с данной группой учащихся. |
| 1 | Создание учебно-тематических планов и программ в системе работы с одарёнными детьми в области математики. | Август (ежегодно) |  |
| 1 | Создание страницы «Одарённые дети» на школьном сайте. | Май 2013г. |  |
| 2 | Летняя школа. | Июнь (ежегодно) |  |
| 2 | Конкурс «Кенгуру». | Март (ежегодно) |  |
| 2 | Неделя математики. | Апрель (ежегодно) |  |

**Система мониторинга текущих и итоговых результатов**

**инновационной деятельности**

**Критерии оценки ожидаемых результатов:**

1. Количественный и качественный рост одарённых детей по математике.

2. Рост призовых мест в городских и республиканских предметных олимпиадах, интеллектуальных конкурсах.

3. Создание мониторинга результативности работы с одарёнными детьми.

**Диагностический инструментарий:**

1. Интеллектуальные тесты и творческие задания для выявления одарённых детей.

2. Исследование уровня мотивации одарённых детей к учебной деятельности.

3. Проведение олимпиад и интеллектуальных конкурсов, участие в исследовательской деятельности.

4. Ведение мониторинга результативности работы с одарёнными детьми.

**Организация контроля исполнения проекта**

Координацию работ и контроль за исполнением проекта осуществляет заведующий учебной части по учебной и воспитательной работе путём:

1. Включение в план внутришкольного контроля вопросов организации и отслеживания результатов работы со способными учащимися.
2. Проведение контрольных срезов, тестов, анкетирования учащихся.
3. Проведение школьных и классных конференций, конкурсов.

**Прогноз возможных негативных последствий инновационной деятельности и план компенсирующих мероприятий**

При реализации данного проекта можно столкнуться с рядом негативных последствий:

|  |  |
| --- | --- |
| Прогнозируемые риски | Компенсирующие мероприятия |
| 1. Возрастание учебной нагрузки учащихся при реализации проектов. | 1. Разработка плана школьного образовательного процесса с учётом валеологических основ. |
| 2. Низкий уровень мотивации учащихся | 1. Создание ситуации успешности для школьников, участвующих в проекте, использование различных видов стимулирования их деятельности; широкая популяризация достигнутых позитивных результатов и общественная оценка труда. |
| 3. Значительные затраты времени у учащихся. | 3. Эффективное планирование, организация, мониторинг успешности и оптимальный уровень эмоционально-физических затрат. Корректировка в связи с полученными в ходе мониторинга результатами процессов, определённых программой развития. |
| 4. Дефицит учебно-методических пособий. | 4. Ресурсы интернет-пространства. |
| 5. Низкая мотивация педагогов из-за отсутствия материальной поддержки. | 5. Мониторинговое изучение мотивов деятельности педагогов и активное использование нематериальных стимулов. |
| 6. Отсутствие достаточного финансирования. | 6. Привлечение средств из фондов школы, спонсоров, социальных партнеров. |
| 7. Физические и психологические перегрузки, испытываемые участниками проекта, негативно воздействующие на эмоционально-психологический климат в школьной образовательной среде. | 7. Спланированное системное психолого-педагогическое сопровождение инновационного проекта. |

**Перспективы дальнейшего развития проекта**

Полученную модель сопровождения одарённых детей в процессе обучения математики можно использовать на всех ступенях обучения и применять её в общелицейском масштабе.

**Литература**

 Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года.

«Рабочая концепция одаренности». Президентская программа «Дети России». Авторский коллектив. Москва, 1998.

Одаренные дети. Пер. с англ./ Общ. ред. Г.В. Бурменская и В.М. Слуцкий. – М.: Прогресс, 1991.

Савенков А.И. Одаренные дети в детском саду и школе. – М.: «Академия», 2000.

Лейтес Н.С. Психология одаренности детей и подростков. – М.: «Академия», 2000.

Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника. – Ярославль, «Академия развития», 1996.

Григорян Л.Г. Язык мой – друг мой. – М.: «Просвещение», 1988.

Шкатова Л.А. Подумай и ответь. – М.: «Просвещение», 1989.

Гин С. Мир фантазии. – М.: «Вита-Пресс», 2001.

Алябьева Е.А. Психогимнастика в начальной школе. – М.: Творческий центр, 2003.

Афонькин С. Ю. «Учимся мыслить логически». – Санкт-Петербург, 2002.

Богданова Т. Г., Корнилова Т. В. «Диагностика познавательной сферы ребенка». – Москва, 1994.

Васильева Е. Н., Григорьева Л. М., Сушкова В. Н. «Психолого-педагогические аспекты развития творческих способностей». – Тюмень, 2002.

Винокурова Н. К. «Развитие творческих способностей». – Москва, 1999.

Выготский Л. С. «Воображение и творчество в детском возрасте». Психологический очерк. Книга для учителей. – Москва, 1991.

Гормин А. С. «Теоретические основы обучения и воспитания одаренных детей в парадигме барьерной педагогики». – Великий Новгород, 2002.

Гуревич К. М. «Индивидуально-психологические особенности школьников». – Москва, 1988.

Развитие познавательных способностей./ Под ред. Дубровиной И. В. – Москва, 2002.

Зак А. З. «Развитие интеллектуальных способностей». – Москва, 1996.

Зак А. З. «Как развивать логическое мышление». – Москва, 2001.

Зак А. З. «Различия в мышлении детей». – Москва, 1992.

Зак А. З. «Путешествие в Сообразилию». – Москва, 1995.

Зак А. З. «Диагностика видов мышления у младших школьников». – Москва, 1995.

Коршунова Л. С. «Воображение и его роль в познании». – Москва, 1979.

Лейтес Н. С. «Умственные способности и возраст». – Москва, 1971.

Лейтес Н. С. «Об умственной одаренности». – Москва, 1960.

«Проблемы способностей в советской психологии». – Ленинград, 1984.

Речицкая Е. Г., Сошина Е. А. «Развитие творческого воображения», – Москва, 2000.

«Современная школа в инновационном образовательном процессе». – Сборник статей. Тюмень, 2003.

Теплов М. Б. «Избранные труды. Том 1» (в 2 томах). – Москва, 1971.

Тихомирова Л. Ф. «Развитие познавательных процессов у детей младшего школьного возраста». – Москва, 1996.

Тихомирова Л. Ф. «Формирование и развитие интеллектуальных способностей ребенка». – Москва, 2000.

«Формирование творческих способностей: сущность, условия, эффективность». Сборник научных трудов. – Свердловск, 1990.

Новотворцева Н.В. Развитие речи детей. – Ярославль, «Академия развития», 1997.

Новотворцева Н.В. Развитие детей, часть 3. – Ярославль, «Академия развития», 1997.

Анастази А. Психологическое тестирование. – М.: Педагогика, 1982.