Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 5

имени Героя Советского Союза Георгия Евдокимовича Попова

г. Николаевска-на-Амуре Хабаровского края

**Программа эксперимента:**

**« Развитие одаренности учащихся – задача школьного научного общества»**

**Программу разработала:**

Перевозная Лариса Геннадьевна,

руководитель школьного научного

общества учащихся, учитель биологии,

высшей квалификационной категории

2023

Тема эксперимента:

**«Развитие одаренности учащихся - задача школьного научного общества »**

**Образовательное учреждение:** муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 5 имени Героя Советского Союза Георгия Евдокимовича Попова

**Если ты хочешь познать себя,**

**свои способности и наклонности,**

**научиться ставить перед собой цель**

 **и уверенно идти к ней,**

**познакомиться с особенностями исследовательской**

 **и проектной деятельности, то спеши к нам в НОУ!**

1. **Актуальность темы**

 Высокий интеллект - основа прогресса в экономике, политике и социальной жизни общества. Понимая, что высокоинтеллектуальные личности являются двигателями общественного прогресса, коллектив педагогов средней общеобразовательной школы № 5 г. Николаевска – на – Амуре, внедряющий новые технологии в работе с одаренными детьми, разработал научно - исследовательский проект «Развитие одаренности учащихся - задача школьного научного общества ». В условиях интенсивного развития инновационных процессов в общественной, экономической и политической жизни страны возрастает роль образования, интеллектуального труда.

 Для России тема инноваций в системе образования является актуальной, так как достижение соответственного уровня цивилизованного развития ставится в прямую зависимость от парадигмы систем воспитания и обучения. Современная школа находится в процессе обновления. Активно набирает темп модернизация образования: увеличение сроков обучения в школе, единый государственный экзамен, профилизация школы, построение информационного общества, все это определяет принципиально новые требования к образованию. Успешная самореализация личности в период обучения и после его окончания, ее социализация в обществе, активная адаптация на рынке труда являются важнейшими задачами учебно-воспитательного процесса. Особенность нашего времени – это потребность в грамотных людях. Эта особенность соответствует социальному заказу общества, реальным потребностям практики. Научить детей ориентироваться в огромном мире информации, добывать ее самостоятельно, креативно мыслить - важная, но трудная задача и решение ее мы видим в дифференциации и индивидуализации обучения.

 Никто не будет оспаривать тот факт, что, как правило, каждый человек получает от природы какие - то задатки, т.е. способности, заложенные природой. Однако, в процессе жизни, воспитания, самовоспитания эти задатки могут быть развиты в способности и таланты, а могут быть, и погублены неразумным обучением и воспитанием. Как известно, учение - это большой и нелегкий труд, это труд души, формирующий личность. В нашей школе обучается немало детей, имеющих ярко выраженные способности: учебные, познавательные, интеллектуальные, эстетические и другие. Распознавание способностей у детей, а также содействие их развитию является областью особого внимания педагогического коллектива нашей школы, а сохранить интерес у учащихся к изучению школьных предметов на протяжении всех лет обучения – главная задача педагогического коллектива и решение ее мы видим в творческом подходе к обучению. Развитый интеллект, высокий уровень творческих возможностей и активная познавательная потребность характеризует учащихся, которых мы относим к категории способных и одаренных детей.

 Психологические особенности одаренных детей наряду со спецификой социального заказа в отношении этой группы учащихся обусловливают определенные акценты в понимании основных целей обучения и воспитания, которые определяются как формирование знаний, умений и навыков в определенных предметных областях, а также создание условий для познавательного и личностного развития учащихся с учетом их дарования. В зависимости от особенностей обучающихся и разных систем обучения та или иная цель может выступать в качестве основополагающей. Применительно к одаренным детям необходимо обратить особое внимание на следующие моменты: - одаренные дети должны усвоить знания во всех предметных областях, составляющих общее среднее образование. В то же время психологические особенности одаренных детей, а также социальные ожидания в отношении этой группы учащихся позволяют выделить и специфическую составляющую в отношении традиционной цели обучения, связанной с усвоением определенного объема знаний в рамках школьных предметов.

 Этой специфической составляющей является высокий (или повышенный) уровень и широта общеобразовательной подготовки, обусловливающие развитие целостного миропонимания и высокого уровня компетентности в различных областях знания в соответствии с индивидуальными потребностями и возможностями учащихся. Несмотря на более высокие способности в отдельных предметных общеобразовательных областях или в других областях, не включенных в содержание общего среднего образования, для многих одаренных детей усвоение такого разнообразия знаний может быть нелегким делом;

 - для всех детей главнейшей целью обучения и воспитания является обеспечение условий для раскрытия и развития всех способностей и дарований с целью их последующей реализации в профессиональной деятельности. Но применительно к одаренным детям эта цель особенно значима. Следует подчеркнуть, что именно на этих детей общество в первую очередь возлагает надежду на решение актуальных проблем современной цивилизации. Таким образом, поддержать и развить индивидуальность ребенка, не растерять, не затормозить рост его способностей — это особо важная задача обучения одаренных детей;

 - понимание одаренности как системного качества предполагает рассмотрение личностного развития как основополагающую цель обучения и воспитания одаренных детей. При этом важно иметь в виду, что системообразующим компонентом одаренности является особая, внутренняя мотивация, создание условий для поддержания и развития которой должно рассматриваться в качестве центральной задачи личностного развития.

В коллективе детей нашей школы есть учащиеся, которые обладают выше перечисленными особенностями и могут быть отнесены к способным и одаренным школьникам. Их обучение осуществляется на основе принципов дифференциации и индивидуализации. К сожалению, практика сводится в основном к обучению по индивидуальным программам в одной предметной области, что не способствует раскрытию других способностей ребенка, лежащих вне нее.

Работа по индивидуальному плану и составление индивидуальных программ обучения предполагают использование современных информационных технологи, в рамках которых одаренный ребенок получает адресную информационную поддержку в зависимости от своих потребностей.

Занятия по свободному выбору - факультативные и особенно организация предметных творческих групп - в большей степени, чем работа в классе, позволяют реализовать дифференциацию обучения, предполагающую применение разных методов работы. Это помогает учесть различные потребности и возможности одаренных детей.

На мой взгляд, большие возможности содержатся в такой форме работы с одаренными детьми, как организация научного общества учащихся, предоставляющих им возможность выбора не только направления исследовательской работы, но и индивидуального темпа и способа продвижения и предмете.

 Поэтому одним из ключевых направлений деятельности нашего образовательного учреждения становится развитие креативности учащихся, а исследовательская деятельность - это хорошая школа умственного труда школьника и развития творчества. Известно, что программы работы с одаренными детьми, построенные на постоянном усложнении и увеличении объема учебного материала, имеют существенные недостатки. В частности, усложнять программу, не вызывая перегрузок, можно только до определенного предела. Дальнейшее развитие возможностей ученика должно проходить в рамках его вовлечения в исследовательскую работу, поскольку формирование творческих способностей осуществляется только через включение личности в творческий процесс. Исследовательская деятельность обеспечивает более высокий уровень системности знания, что исключает его формализм. Перефразируя Монтеня, можно утверждать, что при этом именно те, "кто знает больше", становятся теми, "кто знает лучше".

Организованные в нашей школе предметные творческие группы позволяют реализовать совместную исследовательскую деятельность педагогов и учащихся. Предметные творческие группы возглавляют преподаватели. Создание межвозрастных творческих групп, объединенных одной проблематикой, снимает основную сложность положения одаренных детей, которые продвигатюся вперед с резким опережением, оставаясь тем не менее в среде сверстников. Кроме того, совместная исследовательская работа со школьным учителем делает ученика на уроке его сотрудником. Достижения одаренного ученика оказывают положительное влияние на весь класс, и это не только помогает росту остальных детей, но и имеет прямой воспитательный эффект: укрепляет авторитет данного ученика и, что особенно важно, формирует у него ответственность за своих товарищей. Вместе с тем такая форма работы, на наш взгляд, позволит избежать ранней специализации и обеспечит более универсальное образование детей.

Есть возраст, в котором почти каждый ребенок хочет стать ученым, исследователем. Это время, когда школьные занятия еще не отбили интереса к серьезной науке, и она кажется романтичным и увлекательным занятием, а внутренняя потребность к “игре во взрослых” еще сильна. И если в этот момент предложить детям заняться настоящей научной деятельностью, мы почти наверняка спасем их от равнодушия к сухим школьным дисциплинам. Важно учить проведению исследования с раннего возраста, со школьной скамьи, чтобы эта деятельность стала потребностью ребенка. Данная работа поможет осуществить дифференциацию и индивидуализацию обучения, обеспечит эффективное развитие и саморазвитие одаренных школьников, что приведет в дальнейшем к осознанному выбору профессии. Исследовательская деятельность учащихся является инновационной образовательной технологией и средством комплексного решения задач воспитания, образования, развития личности в школе. Распространенной формой включения в исследовательскую деятельность является проектный метод. С учетом интересов и уровней дарования конкретных учеников им предлагается выполнить тот или иной проект: проанализировать и найти решение практической задачи, выстроив свою работу в режиме исследования и завершив ее публичным докладом с защитой своей позиции. Такая форма обучения позволяет одаренному ребенку, продолжая учиться вместе со сверстниками и оставаясь включенным в привычные социальные взаимоотношения,  вместе с тем качественно углублять свои  знания и выявить свои ресурсы в области, соответствующей содержанию его одаренности. Проекты могут быть как индивидуальными, так и групповыми.

Групповая форма работы и социально значимая гражданская направленность проектов имеют немалое значение для воспитания детей. Но проблема состоит в том, что с одной стороны обществу необходимы грамотные, творческие люди, а с другой стороны их формирование невозможно в полной мере осуществить в рамках классно – урочной системы, так как урок не дает возможности в полной мере уделять внимание детям с особым типом мышления, восприятия, творческим подходом. Они нуждаются в более активном общении с такими же детьми, что дает возможность развитию их творческих способностей. Работая с одаренными детьми по индивидуальным заданиям, приобщая их к исследовательской и проектной деятельности, мы пришли к выводу, что на определенном этапе возникла необходимость объединить учащихся, проявляющих особые способности к отдельным дисциплинам, в творческие группы, а затем объединить их в школьное научное общество. Таким образом, НОУ для наших детей является универсальным объединением для способных учащихся, так как город Николаевск – на – Амуре отдален от краевого центра, в нем нет высших учебных заведений, ученых, докторов наук, единственное средство получения научной информации возможно через Интернет и научно – популярную литературу. Поэтому возникшая потребность работы со способными и одаренными детьми ложится на плечи педагогического коллектива образовательного учреждения и родителей этих учащихся, которые не только заинтересованы в развитии способностей у своих детей, но и должны быть активными помощниками учителей. Работа с родителями способных и одаренных учащихся одно из условий гарантий успеха в развитии таких детей. Исходя из выше сказанного, наш педагогический коллектив считает, что вовлечение способных детей в работу творческих групп школьного научного общества способствует развитию одаренности школьников, раскрытию их творческого потенциала, и это одна из образовательных проблем, которую решает наш педагогический коллектив последние три года.

**5. Объект экспериментирования:** научное общество учащихся.

 В объекте экспериментирования будут получены новые знания и умения по исследовательской, проектной деятельности и воздействовать мы будем на работу учащихся в творческих предметных группах школьного научного общества. В объекте экспериментирования мы рассматриваем структуру научного общества, которая представляет собой следующее:

 - высшим органом НОУ является общее собрание членов, проводимое в начале учебного года, на котором планируются приоритетные направления работы, утверждается план работы НОУ на год, избирается Совет, который осуществляет руководство работой НОУ:

 - в Совет входят школьники, учителя – предметники;

 - Совет НОУ координирует научно-методическую работу общества, создает организационный комитет итоговой научно-практической конференции;

 - НОУ - многопрофильное, состоящее из творческих предметных гр групп во главе с руководителями, утверждаемыми методическим (научно-методическим) советом образовательного учреждения;

 - тематика научно-исследовательской деятельности учащихся определяется по их желанию совместно с руководителем предметной творческой группы по согласованию с ШМО;

- результаты деятельности НОУ за год подводятся на итоговой научно-практической конференции.

В объекте экспериментирования выделяются следующие функции:

- координирующие;

- направляющие;

- обучающие.

6. **Предмет экспериментирования: влияние научного общества учащихся на развитие одаренности**

Работа школьного научного общества учащихся основывается на учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся, которую организует и направляет педагог, владеющий современными технологиями, в том числе исследовательской и проектной деятельностью, а так же имеющий потребность к этой деятельности. Одним из главных компонентов личности современного учителя является развитие его технологической компетентности, т.е. владение системой знаний о современных технологиях, умение отбирать их эффективно и системно использовать в образовательной деятельности. Данная работа необходима учителю для создания прочной знаниевой базы у учащихся, развития их креативности и компетентности, обеспечивающих качество образования и воспитания школьников. Мы уверены, что исследовательская деятельность школьников – не альтернатива школьной программе, это как раз наоборот тот “витамин” интереса к науке, которого часто не хватает школе особенно сегодня.

Деятельность школьного научного общества ориентирует на развитие познавательной самостоятельности школьников, формирование у них умений исследовательской, проектной деятельности. В этом направлении современный учитель достаточно компетентен. Он знает общую методологию проведения исследовательских, проектных работ, активно применяет в своей деятельности информационные технологии, ЦОРы, широко использует компьютерную технику. Другой важнейшей стороной деятельности при выполнении исследования, учебных проектов является креативность, которая связана с постановкой проблемы и поисками путей ее решения, которые инициируют активную мыслительную деятельность. Опираясь в своей работе на исследования ученых, мы внедряем в работу с детьми их главные идеи по исследовательской и проектной деятельности. Так, например: И.Д. Чечель считает, что современный проект – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств школьников. Как отмечает Е.С. Полат, метод исследования и проектов связан с использованием широкого спектра проблемных, исследовательских методов, ориентированных на практический результат, значимый для ученика, на разработку проблемы целостно, учитывая различные факторы и ее условия решения.

**7. а) Педагогическая цель:**

Одной из главных **целей**  деятельности школьного научного общества является воспитание человека, принимающего свой собственный вариант решения проблемы, творчески мыслящего, способного адаптироваться к условиям новой жизни, готового к самообразованию, самоконтролю, самосовершенствованию, жизнелюбивого, обогащенного научными знаниями в области исследовательской и проектной деятельности - таким мы видим конечный результат эксперимента.

**б) Цель эксперимента:**

Обеспечить возможности творческой самореализации личности в различных видах деятельности. В результате эксперимента предполагаем, получить постоянно действующее школьное научное общество, активно работающее над исследовательской и проектной деятельностью, результатом которого является банк данных об исследованиях и экспериментах школьников.

**Задачи:** 1. Создать систему внеурочной работы творческих предметных групп школьного научного общества, дополнительного образования учащихся по исследовательской и проектной деятельности.

 **2.** Развить индивидуальные и групповые формы внеурочной деятельности.

1. Научить исследовательской и проектной деятельности учащихся.

**8. Гипотеза**

Если:

 - организовать способных детей в школьное научное общество;

 - обучить их приемам исследовательской и проектной деятельности;

 - развить навыки самостоятельной работы с научной литературой;

 - обучить методике обработки полученных знаний, анализу результатов;

 - научить составлению и оформлению исследовательских, проектных работ;

 - способствовать овладению учащимися искусством дискуссии, выступлению перед аудиторией с исследовательскими работами,

то окажется возможным:

- расширение дифференциации и индивидуализации обучения учащихся с учетом уровня их подготовки;

 - эффективное развитие и саморазвитие способных школьников;

 - развитие креативности школьников и их самореализация.

**10. Диагностический инструментарий**

В ходе эксперимента мы определили средства оценивания результатов:

- анкеты;

- тексты контрольных работ по предметам, направленные на выявление креативности школьников.

 - методики, диагностики:

тесты Айзенка в модификации Московского физико-технического института (ММФТИ);

* тесты Торренса;
* методика изучения уровня творческой активности личности;
* методика оценки профессиональной компетентности учителя;
* оценка уровня творческого потенциала личности;
* оценка способности к саморазвитию, самообразованию.

Контроль за результатами деятельности будет осуществляться с помощью анализа выше перечисленных средств оценивания. Результативность эксперимента будет проверяться с помощью создания учащимися собственного проекта по теме исследования и умения его защитить.

**11. Критерии оценки ожидаемых результатов**

В ходе эксперимента будет оцениваться:

- овладение школьниками навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- обеспечение преемственности в работе начальной, средней и старшей школы;

- творческая самореализация выпускника НОУ;

- осознанный выбор профессии;

Результативность будет отслеживаться по следующим параметрам:

- уровень развития навыков в учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- уровень развития интеллектуальных способностей: мышление, память, речь;

- развитие креативности школьников.

Фиксировать и диагностировать изменения, произошедшие в учащихся в ходе эксперимента, предполагается по одним и тем же методикам в разные периоды деятельности школьников.

**12. Сроки эксперимента**

Начало эксперимента – учебный год. Время предполагаемого завершения эксперимента – год. Продолжительность эксперимента - 5 лет.

**13. Этапы эксперимента:**

 Этап: проектировочный - 1 учебный год

**Цель:** Подготовить условия для формирования системы работы с одаренными учащимися в школе.

**Задачи:**

* Изучение нормативной базы.
* Разработка программы работы с одаренными учащимися.
* Разработка структуры управления программой, должностных инструкций, распределение обязанностей.
* Анализ материально-технических, педагогических условий реализации программы.

**Промежуточные результаты:**

 - создание банка данных нормативной базы по работе с одаренными детьми;

 - создание должностных инструкций и распределение обязанностей.

**Первый этап эксперимента ---- учебный год – экспериментальный**

**Цель**: апробация системы работы НОУ с одаренными учащимися.

 **Задачи:**

 - Повышение квалификации педагогов.

 - Диагностика склонностей учащихся.

 - Создание творческих групп с учетом интересов школьников.

- Обучение учащихся основам исследовательской, проектной деятельности.

- Разработка критериев оценивания исследовательской работы, проектов.

- Обучение учащихся защите творческой работы и разработке презентаций.

- Разработка методических рекомендаций по работе с одаренными детьми, основам научного исследования.

**Прогнозируемые результаты первого этапа эксперимента:**

 - определение значимых параметров одаренности и факторов её развития;

 - составление диагностического комплекта методик для изучения интеллекта;

 - выработка основных требований к организации и проведению тестирования;

 - создание информационного банка данных на ЭВМ для непосредственного использования и выдачи рекомендаций участникам образовательного процесса;

 - проведение сравнительного анализа результатов обученности и интеллектуального развития одаренных учащихся;

 - организация консультаций для педагогов по развитию интеллектуальных способностей школьников.

**Второй этап эксперимента: - апробация эксперимента.**

**Цель:** совершенствование научно – исследовательской и проектной деятельности школьников.

**Задачи:**

- организовать самостоятельную деятельность учащихся в работе над проектами;

- систематизировать творческие достижения школьников.

**Прогнозируемые результаты второго этапа эксперимента:**

  - выступления на конференциях, семинарах;

 - защита рефератов и проектов по исследуемой проблеме;

 - создание банка данных творческих достижений учащихся для отслеживания динамики интеллектуального и творческого развития учащихся с помощью ЭВМ;

 - обобщение опыта работы по научно-исследовательской деятельности учителей и учащихся;

 - вовлечение родителей в педагогический процесс;

 - промежуточный отчет о результативности экспериментальной работы;

 - подготовка материалов к печати, их публикация;

 - повышение квалификации педагогов.

**Третий этап эксперимента - учебные годы – переход в режим функционирования**

**Цель:** Переход системы работы с одаренными учащимися в режим функционирования.

**Задачи:**

\* Выявление ранней одаренности детей и определение их в творческие группы для развития.

* Осознанный выбор профиля, преемственность творческих предметных групп. (10-11 классы).
* Достижение преемственности в воспитании и развитии детей на всех этапах обучения в школе.
* Коррекция затруднений педагогов в реализации эксперимента.
* Обобщение результатов работы с одаренными детьми.
* Анализ итогов реализации эксперимента.

**Прогнозируемые результаты:**

 - развитие креативного мышления школьников;

 - осознанный выбор профиля обучения в 10 классе и будущей профессии.

**Четвертый этап эксперимента.**

- подведение итогов эксперимента.

**Задача эксперимента состоит в том, чтобы:**

 - научить детей ориентироваться в огромном мире информации;

 - добывать ее самостоятельно;

 - усваивать ее в виде знания;

 - использовать в практической деятельности;

- способствовать развитию креативности школьников.

Следовательно, от парадигмы знаньевой перейти к парадигме развития.

 **Прогнозируемые результаты:**

- проверка гипотезы;

- публикация в печати;

- отчет по результатам эксперимента;

- тиражирование опыта работы экспериментальной деятельности по теме «Развитие одаренности учащихся - задача школьного научного общества » и внедрение в практику работы образовательных учреждений города;

- Обобщение теоретических и практических материалов в форме учебно-методических разработок.

**14. Прогноз возможных негативных последствий (трудности)**

 В работе над проектом мы обратили внимание на такие моменты, когда школьник не может преодолеть знаниевый барьер, систематизировать собранный материал. В этом случае необходима своевременная помощь педагога, чтобы исследовательскую работу, проект довести до логического конца, а иногда у учащихся просто не хватает воли выполнить работу, поэтому важно своевременно увидеть трудности каждого ребенка и вовремя оказать ему помощь. Порой у учителя создается впечатление, что стоит только поставить перед учеником задачу проведения собственного исследования или выполнения творческого проекта, как работа пойдет полным ходом, а задачи исследовательского характера реализуются сами по себе. Однако необходимо заметить, что, если даже одаренных детей специально не обучать приемам исследовательской и проектной деятельности, то никакого исследования не осуществит ни младший школьник, ни старшеклассник, и в этом абсолютно уверен наш педагогический коллектив, работающий с одаренными школьниками.

**15. Способы коррекции, компенсация негативных последствий**

При работе с одаренными детьми в НОУ возможны негативные последствия: - потеря интереса к предметам другого профиля и снижение их значимости, это происходит при однопрофильном школьном научном обществе, что бы избежать этого, необходимо продумывать темы исследовательской и проектной деятельности, которые требовали бы не узких знаний по одному предмету, а интеграции знаний;

- перегрузка, при этом, на наш взгляд, возможен следующий способ коррекции: составить индивидуальный образовательный маршрут для ученика;

 - утрата интереса к деятельности в предметной творческой группе, в данном случае проводится психологическая коррекция.

 - индивидуальная несовместимость с членами творческой группы, тогда этот ученик работает по индивидуальному плану.

**16.База эксперимента**

База эксперимента: коллектив учащихся с 1 – 11 класс.

**17. Форма представления результатов эксперимента для массовой практики**

Представление результатов эксперимента для массовой практики будет описана в форме методических рекомендаций, публичного отчета в СМИ, размещение на сайте школы.

**18. Научно – методическая обеспеченность эксперимента.**

1. Нормативно – правовая база.

2. Методики по выявлению одаренности.

Педагогический коллектив МОУ СОШ № 5 г. Николаевска – на - Амуре имеет опыт работы по организации НОУ, проведения учебно-исследовательской, проектной деятельности школьниками и предлагаемый проект является попыткой обобщения накопленного опыта.