**Тема опыта: «Исследовательская деятельность как средство развития**

**самостоятельной познавательной и творческой деятельности учащихся»**

Чтобы добиться высокого результата в обучении, необходимо научить детей мыслить, находить и решать проблемы, используя для этой цели знания из разных областей. Исследовательская деятельность служит отправной точкой возникновения интереса к любой науке. Она вносит разнообразие и эмоциональную окраску в учебную работу, снимает утомление, развивает внимание, сообразительность, взаимопомощь; способствует становлению мировоззренческой позиции учащихся. Вовлечённый в исследовательскую деятельность ребёнок находится на пути продвижения от незнания к знанию, от неумения к умению, то есть осознает смысл и результат своих усилий. Исследовательская работа ведётся как под руководством учителя, так и самостоятельно, что влечёт за собой повышенную мотивированную активность учащегося

Началом работы по теме опыта стало проведение диагностики по определению исходного уровня творческих способностей обучающихся в учебно-познавательной деятельности, а так же диагностики исследовательских умений. Исследовательская работа будет иметь успех в том случае, если будут созданы все условия для её осуществления. Работа в создании условий для успешной исследовательской деятельности школьников разделена на несколько этапов: констатирующий, формирующий и контрольный. Констатирующий период предполагает обнаружение проблемы, подбор диагностического материала и выявление уровня творческой самореализации учащихся в учебно - познавательной деятельности, а так же их исследовательских умений. На формирующем этапе проводится апробация исследовательской деятельности на уроках и во внеурочное время. Диагностика на контрольном этапе доказывает успешность выбранной технологии для решения обозначенной педагогической проблемы.

Главная цель обучения и воспитания: «дать человеку деятельность, которая бы наполнила его душу». (К.Д. Ушинский). Человек рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения, рассматриваются как важнейшие черты детского творческого поведения. Исследовательский принцип в обучении – идея не новая. Частично – поисковый и поисково – исследовательский метод положены в основу технологии проблемного обучения.

Ее разработчиками являются Махмутов М.И., Ларнер И.Я. Научные идеи Дружинина В.Н. посвящены изучению деятельностного характера исследования.

Термин «исследование» означает процесс выработки новых знаний, один из

видов познавательной деятельности. Ларнера И.Я. отмечал ценность творческого подхода к решению проблемы. Вопросы, связанные с исследовательским поведением и познавательным развитием, раскрывает в своих монографиях доктор психологических наук А.Н. Поддъяков. В его трудах анализируется методология и стратегия исследовательского поведения. Савенков А.И., подчеркивая, что в фундаменте исследовательского поведения лежит психическая потребность в поисковой активности в условиях неопределенной ситуации. Практический путь (П.П.Блонский, Л.С.Выготский, С.Л.Рубинштейн и другие)

предполагает, что умственные операции формируются в процессе овладения

конкретным содержанием. В процессе обучения внимание учеников обращается на содержание знания, а не на способы его приобретения. Процессуальная сторона названного подхода раскрывается в теории поэтапного формирования умственных действий, разработанной П.Я.Гальпериным и развиваемой Н.Ф.Талызиной и ее школой. Теория рассматривает три взаимосвязанных вида деятельности: ориентировочной, исполнительной, контролирующей. Таким образом, исследование рассматривают как метод активного обучения, существенно повышающий познавательную активность и направленный на изменение позиций, оценок и поведения учащихся, и широко используют в основном и дополнительном образовании. Исследовательская деятельность включает элементы личностно- ориентированных технологий, которые ориентированы на обучение в сотрудничестве, решение проблемных задач и разработку проектов. Именно они способствуют усвоению опыта творческой деятельности и применению знаний. Одним из составляющих элементов организации познавательной деятельности на уроках, использованных в опыте, является постановка и решение проблемы. Проблема – сложная познавательная задача, решение которой представляет существенный практический и теоретический интерес. Решая проблему, учащиеся начинают мыслить творчески.

Исследовательская деятельность – это педагогическая технология, в которой видна самостоятельная, познавательная, творческая работа учащихся над решением проблемы.

Достижение планируемых результатов предполагает выполнение ряда задач:

1. Изучить методическую литературу по данной теме, познакомиться с опытом внедрения исследовательских методов и приемов в процесс обучения.

2. Обеспечить развитие у учащихся исследовательских навыков, умений, учить принимать целесообразные решения и самостоятельно приобретать новые знания.

3. Развивать интеллектуальные умения: обобщать, анализировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи.

4. Содействовать поддержке внутренней учебной мотивации на основе познавательного процесса обучающегося.

5. Способствовать развитию творческого мышления, умения предвидеть возможные последствия вмешательства человека в природу.

6. Развивать коммуникативные умения сотрудничества, обучения в диалоге; создать условия для раскрытия личностного потенциала учащихся, их оптимального самоопределения и самореализации.

Опыт исследовательской и творческой работы является сегодня самым важным приобретением ребенка. Любое исследование играет роль связующего звена между теоретическими знаниями и практикой, позволяет формировать активную жизненную позицию ученика, развивает коммуникативные и творческие умения и навыки.

Педагогическая деятельность автора опыта направлена на реализацию социального общественного заказа, цель которого заключается в формировании

у обучающихся гражданской ответственности, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе. Организация учебно – воспитательного процесса основана на следующих способах включения учащихся в учебно-познавательную деятельность:

1. Внедрение технологий проектов, проблемного обучения, исследования.

2. Постоянное стимулирование интереса к предмету через актуализацию

личностного опыта учащихся

3. Работа в творческих группах.

4. Приемы самообразования и взаимообучения.

Основными формами работы с учащимися являются:

1. Организация учебных занятий с использованием исследовательских

методов и приемов.

2. Индивидуальные и групповые консультации на разных этапах выполнения

проекта или исследования.

3. Практические занятия по освоению элементов технологи.

4. Разнообразные формы презентации результатов исследования.

5. Участие обучающихся в конкурсах исследовательских работ различного

уровня.

В результате использования исследовательских приемов и методов на уроках школьники самостоятельно приобретают знания из различных источников; учатся пользоваться приобретёнными знаниями для решения познавательных задач; приобретают коммуникативные умения; развивают исследовательские умения и системное мышление. Используются разнообразные формы, методы и средства учебно-воспитательной работы:

1. Уроки-исследования, полностью или частично построенные с помощью

методов и приемов исследовательской работы.

2. Использование отдельных исследовательских методов и приемов на различных этапах уроков, при организации групповой и самостоятельной работы учащихся, при выполнении домашнего задания и т.п.

3. Исследовательская работа с одаренными детьми во внеурочное время.

На уроках химии реальная исследовательская деятельность может быть организованна в процессе выполнения лабораторных, практических работ, самостоятельных работ с дополнительной литературой, написание и защита рефератов, презентаций, имеющие проблемный характер и исследовательскую направленность. Средством управления деятельностью школьников во время практикума служат инструкции-алгоритмы. Они определяют содержание и последовательность действий школьников, содержат информацию о повторении необходимого материала, описания и изображения лабораторного оборудования, принципов его действия и способов использования. В инструкциях-алгоритмах также могут приводиться порядок выполнения заданий, контрольные вопросы. Исследовательская деятельность на основе эксперимента способствует самоопределению и является первым шагом в подготовке личности к самореализации в естественно - научном направлении. Изменяется роль ученика: из пассивного, созерцающего существа, который не владеет деятельностью, ведущей для этого этапа жизни, он превращается в самостоятельную, критически мыслящую личность. Исследовательская деятельность помогает ребёнку в саморазвитии и самореализации, активизирует познавательную и творческую активность, формирует положительные личностные качества.

*Иллюстративная лабораторная работа.*

Урок в 10 классе «Спирты».

Лабораторная работа «Свойства глицерина»

Цель работы: Изучить свойства глицерина

Оборудование и реактивы: дистиллированная вода, глицерин, раствор щелочи (NaOH), раствор медного купороса (сульфат меди (II)), пробирки

Инструктивная карточка

1. К 1 мл дистиллированной воды в пробирке прилейте 1 мл глицерина и смесь взболтайте. Затем добавьте ещё 1 мл глицерина и снова перемешайте. Что можно сказать о растворимости глицерина в воде?

2. К 2 мл раствора гидроксида натрия в пробирке прилейте несколько капель раствора сульфата меди (II). Что наблюдаете?

К полученному осадку добавьте по каплям глицерин и смесь взболтайте Что наблюдаете?

Вывод**:**1) глицерин хорошо растворяется в воде 2) В первой части опыта получаем осадок голубого цвета гидроксида меди (II), во второй части опыта осадок растворяется, раствор приобретает тёмно – синий цвет глицерата меди (II).

*Исследовательская практическая работа*

Практическая работа в 9 классе: «Экспериментальные задачи по распознаванию соединений металлов».

Изначально определяется цель эксперимента: распознать какое вещество, из трёх предложенных (хлорид цинка, нитрат бария, cульфат железа (II)), находится в пронумерованных пробирках (1,2,3).

Знакомимся с оборудованием и реактивами: пробирки, гидроксид калия, сульфат натрия, хлорид кальция, соляная кислота

Перед проведением эксперимента проводим беседу с учащимися, выстраивая логическую цепочку последовательных действий:

1. для определения веществ в пронумерованных пробирках надо использовать качественные реакции на ион металла растворимой соли (электролиты)

2. теоретически проводим диссоциацию солей и выявляем ионы металлов: Zn2+, Ba2+,Fe2+

3. среди предложенных реактивов выбрать те, которые соответствуют определяемую иону металла:

на Zn2+, Fe2+ - гидроксид калия (KOH), результатом в первом случае будет белый осадок, а во втором – зеленоватый осадок

на Ba2+- сульфат натрия, результатом будет белый осадок

Далее ребята проводят эксперимент по инструктивной карточке. Делают вывод.

Таким образом, на уроках химии исследовательская работа может быть организована в процессе выполнения учащимися лабораторных и практических

работ.

Большей эффективности в решении учебных задач можно добиться, используя *метод* *проблемного обучения.*

*Урок химии в 8 классе «Реакции обмена» (Развёрнутый урок по данной теме выложен на личной страничке сайта школы)*

Исследование может быть организовано на всех этапах обучения любого предмета: некоторые элементы исследовательского подхода школьникам следует осваивать уже в среднем звене, тогда более реальным будет подъем к высшему уровню творческой самостоятельности. Практика показывает, что использование элементов проблемных, поисковых, исследовательских методов обучения делает процесс обучения более продуктивным.