**Инновационный проект**

 учителя биологии и химии МБОУ СОШ с. Сайлыг

 Чеди-Хольского кожууна

Седип-оол Юлии Константиновны

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Сайлыг

Тема инновационного педагогического опыта:

**«Развитие личности учащихся через использование проектно-исследовательской деятельности»**

**Краткая аннотация**-

Проект разработан на основе анализа деятельности МБОУ СОШ с. Сайлыг, анализа деятельности российских школ, реализующих инновационные программы, и в соответствии с основополагающими документами: Законом «Об образовании», приоритетным национальным проектом «Образование», национальной образовательной стратегией- инициативой «Наша новая школа», Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года.
Согласно всем вышеперечисленным документам современный образовательный процесс призван содействовать развитию творческих способностей обучающихся, формированию навыков саморазвития и самообразования. В основе **проектно-исследовательского обучения**  лежит рефлексивно–деятельностная парадигма, которая предполагает активные действия обучающихся, обязательную рефлексию, что приводит к осознанному пониманию проблем, способствует саморазвитию.
 Проектно-исследовательская деятельность предоставляет неограниченные возможности для подлинного сотрудничества учителя и обучающихся в совместной творческой работе.

**Обоснование необходимости ИП-** Согласно ФГОС второго поколения, основным подходом в современном образовании является деятельностный подход. Всесторонне реализовать данный подход позволяет проектная деятельность. Через проектную деятельность формируются абсолютно все универсальные учебные действия, прописанные в стандарте:

1. Основное отличие нового стандарта заключается в изменение результатов, которые мы должны получить на выходе (планируемые личностные, предметные и метапредметные результаты) ;

2. Инструментом достижения данных результатов являются универсальные учебные действия;

3. Основным подходом формирования УУД, согласно новым стандартам, является системно-деятельностный подход;

Таким образом, проектно-исследовательская деятельность учащихся очень логично вписывается в структуру ФГОС второго поколения и полностью соответствует заложенному в нем основному подходу.

**Цель инновационного проекта:**

. развитие и саморазвитие личности обучающихся через вовлечение их  в проектно-исследовательскую деятельность по биологии и химии

**Задачи:**

* Развить исследовательские навыки учащихся.
* Научить применять исследовательские навыки в проектной деятельности.
* Привлечь учащихся  к самостоятельной  проектно-исследовательской деятельности
* Способствовать формированию ключевых компетенций школьников
* Формировать целостную картину мира, соответствующую современному уровню научного знания.

**Основное содержание инновационного проекта**

1.1.Одной из форм организации системно-деятельностного подхода в обучении химии и биологии является исследовательская деятельность учащихся, в процессе которой идет воспитание творческой личности, способной самостоятельно приобретать знания и умения, свободно применять их в своей деятельности. Для освоения навыков исследовательской работы на уроках химии и биологии нагрузка ложится на лабораторный практикум, который является сочетанием экспериментальной задачи, расчетной части и теоретической работы в виде формирования научной гипотезы и выводов и отражает основные этапы научно-исследовательской деятельности. Приобретенные навыки экспериментальной работы и освоение принципов исследовательской деятельности находят свое дальнейшее развитие в разработке проектов в области химии и биологии. Обучая учащихся синтезу, анализу, аналогии, знакомя их с основными методологическими принципами, преподаватель подготавливает ученика к осознанию необходимости самостоятельной исследовательской работы как наиболее полной формы реализации их творческого потенциала, самораскрытия и самореализации личности.

В своей практике использую технологию проектно-исследовательской деятельности на уроках химии и биологии представленную Якиманской:

1. Актуализация опорных знаний (фронтальная беседа, демонстрационный эксперимент);

2. Создание проблемной ситуации с помощью проблемно – поисковой беседы, демонстрационного эксперимента и др.;

3. Постановка учебной проблемы;

4. Решение учебной проблемы (выдвижение гипотезы, построение плана проверки гипотезы, осуществление собственного исследования, формулирование окончательного решения проблемы);

5. Доказательство и применение найденного решения (путѐм выполнения лабораторного опыта);

1.2 Мотивация к деятельности.

Успех любой деятельности в большей мере зависит от мотивации. Известно, что без мотивации возможна лишь мало эффективная деятельность по принуждению. Чаще всего на уроке учитель использует возможности внешней мотивации (принцип наглядности, обеспечивающий интерес к предмету и т.д.), формирование же внутренней мотивации - проблема довольно сложная, но именно она является необходимым условием для успешного пути от незнания к знанию. Психология познания различает четыре вида внутренней мотивации:
- мотивация по результату (учащийся ориентирован на результаты деятельности);
- мотивация по процессу (учащийся заинтересован самим процессом деятельности);
- мотивация на оценку (учащийся заинтересован в получении хорошей оценки);
- мотивация во избежание неприятностей (обучающемуся абсолютно не важен результат, но ему хочется не иметь неприятностей со стороны родителей, учителей и т.д.)
Мои наблюдения показали, что очень часто в учениках можно видеть сочетание различных видов внутренней мотивации.
Разумеется, наиболее значимые для успешной познавательной деятельности две первых мотивации: по результату и процессу деятельности. Особенно значима в технологическом отношении вторая из названных видов мотивации, поскольку она напрямую зависит от используемых технологий обучения. Если используемые технологии создают условия для личной заинтересованности ученика не только в конечном результате его деятельности, но и в самом процессе его достижения, и если сама эта деятельность становится личностно значима для ученика, то есть все основания утверждать, что, таким образом, будет формироваться внутренняя мотивация деятельности. Научно-исследовательская работа позволяет открыть способности к тому или иному предмету, а иногда к нескольким. Научно-исследовательская деятельность не возникает в школе сама по себе. Необходимы условия для осуществления научно-исследовательской деятельности:
- готовность к этому виду работы учащихся;
- желание и готовность учителей руководить этим видом деятельности.
Сложнее всего выявить у учащихся готовность к данному виду деятельности. Для того чтобы найти именно того ребенка, которому это интересно, и который не сойдет с дистанции (доведет работу до конца) я использую диагностику и на уроке и во внеурочное время.
На уроке, прежде всего, это практические виды деятельности – выполнение практических и лабораторных работ, составление проектов, презентаций. При проверке таких заданий обращается внимание на научность данной работы, на творческий подход к выполнению заданий, если это проект или презентация, то на использование дополнительной литературы. Во время демонстрации данной работы предлагаются слушателям подискутировать на тему, что понравилось в данной работе и что можно порекомендовать. По окончанию дискуссии проводится диагностика, предлагается ответить на несколько вопросов, направленных на выявление отношения к данному виду деятельности.
При анализе таких анкет обращается особое внимание на тех учащихся, у которых к данному виду работы проявляется стабильный интерес. В дальнейшем именно этим детям предлагается участие в научно- исследовательской работе.
Я, таким образом, беру на себя ещё одну новую функцию - руководителя научно-исследовательской деятельностью.

1.3.Уроки с элементами исследования.

По объему осваиваемой методики исследования выделяются уроки с элементами исследования и уроки-исследования.

На уроке с элементами исследования учащиеся отрабатывают отдельные учебные приемы, составляющие исследовательскую деятельность: уроки по выбору темы или метода исследования, по выработке умения формулировать цели исследования, уроки с проведением эксперимента, работа с источниками информации, заслушивание сообщений, защита рефератов и т.д. На таких уроках использую технологию проектного и проблемного обучения.

На уроке-исследовании учащиеся овладевают методикой научного исследования, усваивают этапы научного познания, учатся формулировать и решать исследовательские задачи. На таких уроках использую технологию сотрудничества (работу в малых группах), ТРИЗ.

Технология проведения такого урока следующая: на доске пишу *названия* *ступеней*исследования, *формулирую проблему.*Подвожу учащихся к пониманию цели исследования. *Направляю деятельность*учащихся в русло исследовательской работы без использования терминов: гипотеза, проверка гипотезы, интерпретация данных.

Обращаю внимание учеников насхему исследовательской деятельности*.*Использую вопросы: С чего необходимо начинать исследование? Как это сделать? Как поступил бы исследователь? Верный ли вы сделали выбор?

Организация собственно исследования (более высокий уровень) включает следующие этапы: формулировка проблемы, подведение учащихся к самостоятельному формулированию темы и цели исследования. Создание условий для исследовательской деятельности учащихся: обеспечение учебного процесса дидактическим материалом, организацию индивидуальной работы и деловое общение учащихся в группе и парах.

Использование вопросов: Ясна ли цель? Все ли понятно в выданном материале? На каком этапе работы находитесь? Уложитесь ли по времени? Каков итог урока? Оцените результат! Учащиеся должны подумать над практическим применением результатов исследования и наметить перспективы дальнейшей работы.

И предлагаю учащимся следующую программу практических работ исследовательского характера

Класс

Основные темы, разделы программы

Исследовательские темы

8 класс

1 Соединения химических элементов:

 «Аморфные и кристаллические вещества»

Определение физических свойств веществ с различными типами кристаллических решёток

« Чистые вещества и смеси»

Нахождение различных способов очистки смесей веществ

 «Кислоты и основания»

Мир индикаторов

 Вода как главный растворитель на Земле

9 класс

1. Свойства растворов электролитов

Качественные реакции на катионы металлов

Ионные уравнения реакции

2.Металлы

 Общие понятия о коррозии

Факторы влияющие на коррозию различных металлов

Соединения щелочноземельных металлов

Жесткость воды и способы её устранения

Железо, его свойства

Содержание ионов железа в природных водах

3. Неметаллы

 Соединения галогенов

Биологическая роль галогенов

Кислород

Природные воды

Соли азотной и азотистой кислоты

Проблемы повышенного содержания нитратов в сельскохозяйственной продукции

10 класс

1 Углеводороды

 Природные источники углеводородов

Экологические проблемы нефтедобычи и транспортировки

2 Кислородосодержащие соединения

 Сложные эфиры

Использование аспирина в быту и способы его хранения

Жиры

Искусственные добавки и содержание масел в твердых жирах

Мыла и синтетические моющие средства

Изучение строение мыла и создание смс

3 Азотсодержащие соединения

«Получение и исследование химических свойств гетероциклических соединений на примере кофеина»

4 Биологически активные вещества

 «Сколько витамина С в овощах и фруктах».

Нефть

11 класс

Экологические проблемы

 Химия в жизни общества

Парниковый эффект – за или против

При определении тематики ученических исследований необходимо учитывать следующие критерии:

1) актуальность темы, недостаточность ее изученности и важность в практическом отношении;

2) соответствие интересам учащегося-исследователя;

3) реальная выполнимость;

4) возможность более глубокого осмысления общих закономерностей процессов, изучаемых избранной наукой;

5) обеспеченность необходимым количеством различных источников.

В преподавании естественных наук, и в частности химии и биологии, основная задача состоит в том, чтобы, прежде всего, заинтересовать учащихся процессом познания: научить их ставить вопросы и пытаться найти на них ответы, объяснять результаты, делать выводы. Одним из наиболее распространенных видов исследовательского труда школьников в процессе учения сегодня является метод проектов. Метод проектирования коренным образом меняет функцию учащегося в образовательном процессе. Этот метод делает ученика не объектом, на который направлена обучающая активность учителя, а субъектом процесса обучения. Проект – это возможность делать что-то интересное самостоятельно или в группе, проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат. Утверждение, что проектной деятельностью можно заниматься только с одаренными детьми на мой взгляд неверное. Даже со слабыми учащимися, работа над проектами может дать свои положительные результаты, в случае если учитель сумеет заинтересовать ученика темой проекта, если ученики осмыслили все этапы работы над проектом. Выполнение проекта требует инициативного, самостоятельного, творческого решения школьником выбранной проблемы, а сама проектная деятельность имеет в основном продуктивный характер. В этом коренное отличие проектной деятельности ученика от его учебной (в основном репродуктивной деятельности на уроке). Также в ходе проектной деятельности возникает новая – образовательная ситуация, которая значительно шире той обычной учебной, которая выстраивается учителем в ходе урока.

Методика организации работы над проектом предусматривает следующие этапы:

Подготовка – основное содержание работы на этой стадии – определение темы и цели проекта. Учитель знакомит школьников со смыслом проектного подхода и мотивирует учащихся, помогает им в постановке целей.

Планирование - определение источников информации, способов сбора и анализа информации, определение способа представления информации.

Учитель предлагает идеи, высказывает предложения, учащиеся разрабатывают план действий, формулируют задачи, выдвигают гипотезы.

Исследование – это стадия сбора информации, решения промежуточных задач.

Представление результатов – формы представления результатов разнообразны: устный отчет, письменный отчет, представление модели;

Оценка результата и процесса – учащиеся принимают участие в оценке проекта они обсуждают его и дают самооценку. Учитель помогает оценивать деятельность в школьников.

Классификация проектов:

- по количеству учащихся, участвующих в разработке проекта – индивидуальные или групповые;

- по содержанию – предметные и межпредметные;

- краткосрочные (1-2 занятия), среднесрочные (до двух месяцев), долгосрочные;

- по доминирующей деятельности – информационные исследования, проектно-ориентированные и телекоммуникационные проекты.

В своей работе практикую выполнение учениками проектов разной сложности. Учащиеся перед началом работы над проектом получают инструкции- это требования к проекту, методические рекомендации, памятки – как правильно оформить проект, подготовить сообщение и презентацию. Предварительно знакомлю ребят с проектами прошлых лет, в зависимости от поставленного вопроса готовлю небольшие презентации, буклеты, где стараюсь заинтересовать учащихся заняться исследовательской работой и созданием проекта. Ребятам предлагаю примерные темы проектов: история развития химии, химическое производство, химия в быту, химия и здоровье, жизнь и деятельность великих химиков, химия и экология и т.д. Применительно к школьному курсу химии система проектной работы может быть представлена двумя подходами: связь проекта с учебными темами (на уроке) и использование проектной деятельности во внеклассной работе (внеурочная деятельность).

Для реализации метода проектов в учебном процессе за основу можно взять любую программу курса химии и биологии. Я работаю по программе курса химии автора Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана, по биологии Н.И.Сонина. Можно использовать проектную деятельность при изучении, таких тем как:

8 - 9 класс – химические элементы, шеренга великих химиков, классификация химических реакций, признаки химических реакций, металлы и неметаллы, химическое производство азотной и серной кислот, органические вещества.

10 - 11 класс – классы органических веществ, строение вещества, химические реакции, химия в жизни общества. Защита данных проектов проходит на уроке.

6 класс биология – строение растительной клетки, строение семян и условия их прорастания.

8 класс – болезни органов дыхания и профилактика, гигиена питания и др.

Учащиеся выполняют и более сложные исследовательские проекты, тематика их также различна. Например:

1. «Содержание углекислого газа в атмосфере». Исследовали содержания углекислого газа в кабинете химии;

2. «Бытовые отходы». Исследовали количество и качественный состав отходов дома и в школе, прослеживали их дальнейший путь, и предлагали варианты вторичного их использования;

3. «Влияние курения на здоровье человека». Цель работы: изучение информированности учащихся о вреде курения, определение путей эффективного воздействия на их сознание, пропаганда здорового образа жизни;

5. «Жевательная резинка: вред или польза?». Выяснялись свойства некоторых компонентов жевательной резинки, даны рекомендации по употреблению жевательной резинки.

Защита индивидуальных или групповых проектов перечисленных выше осуществлялась в ходе научно - практических конференций различного уровня. Ежегодно учащиеся принимают участие в районной научно-практической конференции и занимают призовые места. Применение компьютерных технологий позволяют учащимся создавать удивительные по содержанию презентации, в которых отражены способы решения поставленных задач, результаты работы, выводы. Приведу только небольшую часть таких презентаций:

1. Жиры: польза или вред?;

2. Влияние курения на здоровье человека;

3. Соли в быту;

4. Пищевые добавки и их влияние на организм человека;

Виды учебных  проектов достаточно разнообразны:

Использую следующие виды проектов:

1. Исследовательский проект.

Например: «Изучение содержания углекислого газа в воздухе и влияние на учебную деятельность учащихся». Он предполагает творческую деятельность учащихся. Актуальность этой темы была определена тем, что окна школы раньше не открывались для проветривания и высокое содержание углекислого газа влияло на работоспособность учащихся. В данное время этой проблемы нет, т.к. установлены пластиковые окна и можно проветривать классные комнаты. Учащаяся Самчан Чодураа в 2010 году с этой работой заняла 2 место в районе и была отмечена грамотой за активное участие в республиканской НПК « Шаг в будущее»

2.Творческий проект – Творческие проекты строятся следующим образом: определение потребности, исследование, обозначение требований к объекту проектирования, выработка первоначальных идей, их анализ, планирование, изготовление, оценка (рефлексия). Форма представления результатов: видеофильм, праздник, экспедиция, репортаж и пр. *Пример:* 10 класс: «Сложные эфиры управляют целым миром» (форма предоставления результатов – сочинение, выставка рисунков, фотографий). Также это могут быть стихи, сочинения «Путешествие с капелькой воды по зеленому растению», «Путешествие с молекулой кислорода по организму», «Путешествие по клетке», кроссворды, викторины, презентации.

3.Игровые проекты- урок –суд над спиртами, с распределением ролей между учащимися- роль ученого-биолога, врача, историка, химика.
Традиционно каждый курс биологии (ботаника, зоология, анатомия) можно закончить уроком-игрой «Прощание с …». В этом могут помочь учащиеся, которым нравится проектная деятельность и сам предмет.

Пример игрового проекта

Цель проекта: Создать сценарий и провести игру
Задачи проекта: Определить форму проведения игры
Подобрать и составить вопросы и задания
Распределить роли для проведения игры
Каждый год эти проекты очень отличаются друг от друга, это и викторины, и брейн-ринги, и «Что? Где? Когда?», и игры по станциям и т.д. Выполнение таких проектов всегда приносит учащимся радость и удовольствие от проделанной работы.

4.Информационный проект.

Учащиеся изучают и используют различные методы получения информации (литература, библиотечные фонды, СМИ, базы данных), методы ее обработки (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы) и презентации. Данный вид проекта систематически используется на уроках. *Пример:* 10 класс «Витамины: за или против».

**Проект « Сосна сибирская»**

Учащаяся 8 класса Оюн Ай-Хээ собрала материал о сосне сибирской , о значении данного растения в природе и жизни человека..С работой выступила на районной НПК « Шаг в будущее» в 2014 году и была награждена грамотой за активное участие.

5) практико-ориентированный – Он имеет чётко обозначенный результат деятельности., например изготовление скворечников, наглядного пособия, справочного материала.

Исследовательский проект « Выработка условного рефлекса у рыб»

При  проведении  опыта учащиеся пользуются инструктивной карточкой.

***Инструктивная карточка***

*Тема:* «Нервная система рыб»

*Цель:*Изучить особенности формирования условных рефлексов у рыб»

*Оборудование: аквариум с рыбами, бусинка на нитке, рыбий корм.*

*Ход работы:*

1. Подойдите к аквариуму с рыбами и осторожно опустите в него бусинку, подвешенную на нитке. Наблюдайте за поведением рыб.

2. Повторите данные действия несколько раз.

3. Во время опускания бусинки в воду дайте рыбам корм.

4. Повторите данные действия 3-4 дня.

5. Опустите в аквариум бусинку, не давая корма. Наблюдайте за поведением рыб в аквариуме.

6. Сделайте вывод по результатам данного опыта.

Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся создает положительные результаты: у них формируется научное мышление, а не простое накопление знаний. Анализ работ учащихся свидетельствуют о развитии познавательных функций школьников, об их умении критически оценивать различные подходы к решению исследовательских задач, что несомненно будет способствовать успешному обучению в вузе.

Основным принципом организации проектно-исследовательской работы по биологии во внеурочное время является то, что: - учащиеся 6-7 класса овладевают написанием реферата;

- учащиеся 8-11 классов работают над индивидуальными исследовательскими проектами; - учитель организует самостоятельную работу учащихся по индивидуальному плану (роль учителя – консультант); Новизной работы является обеспечение максимальной самостоятельности учащихся в проектно-исследовательской деятельности. При организации внеурочной проектно-исследовательской деятельности учащихся четко выделяется четыре этапа: 1) диагностика, 2) определение темы, целей, постановка задач, 3) выполнение работы, 4) защита. Роль педагога различна на различных этапах организации исследовательской работы. 1 этап. Диагностика Выявление детей, предрасположенных к исследовательской работе. Роль учителя является доминирующей. 2 этап. Определении темы, целей, постановка задач. На этом этапе учитель уже выступает в роли консультанта. Роль учителя не является доминирующей. 3 этап. Выполнение работы Учитель является консультантом. Ученику предоставляется максимальная самостоятельность. 4 этап. Защита (анализ деятельности) На этом этапе учитель и ученик равноправные партнеры.

Развитие самостоятельности и творчества учащихся может осуществляться при выполнении ими домашней работы.

В домашние задания целесообразно включать элементы исследования, проведение мысленного эксперимента или выполнение эксперимента, который возможен в домашних условиях. При подборе домашнего задания нужно исходить из того, что оно должно быть не тягостным, а привлекательным, необычным, посильным, обязательно проверенным и оцененным. Задания могут быть общеклассные и индивидуальные. Цель общеклассных домашних заданий – это изучение самого существенного, строго обязательного материала, овладение наиболее типичными умениями и навыками учебной работы. У общеклассного задания можно дифференцировать цель, объём, способ и срок выполнения. Индивидуальные домашние задания могут быть направлены как на преодоление пробелов в знаниях, умениях и навыках учащихся, так и на расширение и углубление знаний по той или иной теме, на удовлетворение склонностей учащихся, на привитие интереса к учению. При отборе учебного материала для домашнего задания главное – это не объём работы, а характер мыслительной деятельности, которую ученики будут проделывать в процессе приготовления уроков. Сильным ученикам на дом можно дать выполнение творческих заданий. При одном и том же содержании домашнего задания отдельным ученикам целесообразно давать дополнительные вопросы, план, по которому следует читать тот или иной материал. Это поможет направить ход рассуждений, последовательность мысли ученика и лучше осознать изучаемый материал.

Вовлечение в исследовательскую деятельность учащихся высокого и среднего уровня осуществляется  во внеурочное время и эффективно при работе в составе научного общества учащихся (НОУ), при написании исследовательских проектов, докладов,  научных статей, рефератов, участии в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях и др.

Мои ученики являются призерами районных олимпиад, а также участвуют в различных конференциях: « Мое Отечество», « Шаг в будущее» на муниципальном и республиканском уровнях. В этом учебном году на муниципальной  научно-практической  конференции обучающихся « Шаг в будущее» представляла свою научно-исследовательскую работу « Определение состава молока» Оюн Ай-Хээ, ученица 9 класса. За неё она получила 1 место и участвовала на республиканской конференции , где была награждена сертификатом участника . За подготовку участника я была награждена свидетельством МОиН РТ за высокий уровень руководства исследовательской деятельностью школьников при подготовке научных работ на 19-ю республиканскую научную конференцию « Шаг в будущее»- 2015г. Манзырыкчы Эльдар, учащийся 9 класса за работу « Блюда тувинской национальной кухни из мяса» занял 2 место в муниципальной НПК « Шаг в будущее», также ученица 8 класса Тумат Аяна была удостоена 3 места в данной НПК за работу « Облепиха». Данные работы учащихся были отправлены для участия в дистанционных конкурсах творческих работ « Ты-гений!». Результаты участия в конкурсе следующие:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И учащихся** | **Класс**  | **Место** | **Тур** | **год** | **Подтверждающий****документ** |
| **1** | Оюн Ай-Хээ  | 10 | 3 | Всероссийский дистанционный конкурс « Ты-гений!» | 2015 | Диплом |
| 2 | Манзырыкчы Эльдар | 10 | 2 | Всероссийский дистанционный конкурс « Ты-гений!» | 2015 | Диплом |
| 3 | Тумат Аяна | 9 | 3 | Всероссийский дистанционный конкурс « Ты-гений!» | 2015 | Диплом |
| 4 | Оюн Ай-Хээ | 10 | лауреат | Международный дистанционный конкурс « Ты-гений!» | 2015 | Диплом |
| 5 | Манзырыкчы Эльдар | 10 | 3 | Международный дистанционный конкурс « Ты-гений!» | 2015 | Диплом |
| 6 | Тумат Аяна | 9 | лауреат | Международный дистанционный конкурс « Ты-гений!» | 2015 | Диплом |

Приобщаясь к научно-исследовательской работе, ребята проявляют интерес к науке, поиску, эксперименту. Участие в научно-практических конференциях приучает их к собранности, воспитывает волю, чувство ответственности.

Таким образом, правильно организованная работа по проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках химии и биологии ориентирует на овладение определенными видами деятельности, повышает интерес к исследованию к созданию проектов, развивает исследовательские умения и навыки, а также оказывает методическую поддержку учащимся при проведении исследовательских работ и в создании проектов, и подготовке выступлений на различных научно-практических конференциях и конкурсах школьников.

**Эффективность педагогического опыта** по теме «Развитие личности учащихся через использование проектно-исследовательской деятельности» отражена в результатах деятельности педагога. Показателями сформированности ключевых компетенций у обучающихся являются предметные способности (результаты по успеваемости, участие в олимпиадах и конкурсах различного уровня), метапредметные способности и показатели личностного развития обучающихся

Заключение.
В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:
1. Исследовательская деятельность помогает учащимся успешнее обучаться, глубже осмысливать учебные предметы.
2. Прививается навык работы с литературой, что расширяет кругозор.
3. Учатся четко и ясно излагать мысли, отстаивать свое мнение.
4. Развивается ораторское умение, что необходимо для будущей профессии.
5. Выступая много раз перед аудиторией учащиеся учатся аргументировать, доказывать свою точку зрения, вести полемику, участвовать в дискуссии.
6. Занимаясь исследовательской работой, учащиеся учатся соблюдать научную этику, убеждаются каким трудом добывается новое знание.
7. Научная исследовательская деятельность дает учащимся возможность осознать свою принадлежность к большой науке, знакомит с методами научной и творческой работы.
Таким образом, процесс формирования у учащихся навыков исследовательской работы требует тесного сотрудничества учителя и ученика. Результат такой деятельности—успешное обучение учащихся в различных вузах, и дальнейшее участие в разных НПК в рамках вузов.
В современном мире стали очевидными успешность и востребованность человека эрудированного, умеющего аргументировать, доказывать свою точку зрения, имеющего творческий потенциал. Надо готовить себя к тому, что знание важно не только усваивать, но и преумножать, перерабатывать, использовать его практически. Вот почему важно приобщать детей к научно- исследовательской деятельности уже в школьные годы.
Работа над исследовательской работой расширяет кругозор учащихся, знания по предмету, способствует приобретению навыков публичного выступления, зарождает дружеские отношения между школьниками, создает отношение общности цели, атмосферу взаимопомощи. Научно-исследовательская работа учащихся ведет к активному познанию мира и овладению профессиональными навыками. Участие в этой деятельности дает возможность глубже разобраться в своих способностях и умениях.
Считаю, что владение учителем методикой организации научно-исследовательской деятельности обучающихся и знание её основных методов является основным элементом реформирования школьного образования. Главной задачей для учителей является создание стимула для повышения уровня развития ребёнка, стимула для самосовершенствования, а также для повышения собственного учительского мастерства

**Ресурсы –**

 Характеристика минимальных требований к кадровому, учебно-методическому, материально-техническому и т.д. обеспечению.

**Партнеры-** учителя, учащиеся, родители.

**Целевая аудитория**- учащиеся 5-11 классов, учителя школы, родители. Принцип отбора участников- добровольность и заинтересованность . Предполагаемое количество участников: индивидуальные проекты- 1 человек, групповые- 2 и более участников.

**План реализации ИП, ожидаемые результаты и социальный эффект указаны** в содержании проекта.

**Перспективы дальнейшего развития ИП** вижу в расширении территории- возможность дальнейшего продолжения проекта, охват учащихся разных школ района, республики, например проведение конкурса сочинения « Эта удивительная вода».

**Список литературы:**

1. Бельфер, М. Несколько слов об исследовательских работах школьников / М. Бельфер . –М.: изд. дом Первое сентября, 2006 - N 17. - С. 13- 15.
2. Брыкова, О.В. Проектная деятельность в учебном процессе / О. В. Брыкова, Т. В. Громова. - М. : Чистые пруды, 2006. - 32 с. - (Б-чка "Первогосентября").-ISBN5-9667-0230-3. Верткин, И.М. Бороться и искать…: О качествах творческой личности/Нить в лабиринте /Сост. А.Б. Селюцкий. - Петрозаводск: Карелия, 1988.
4. Волков, С. Чтобы не было скучно / С. Волков .-Литература: изд. дом Первое сентября. 2006. - N 13. - С. 17-19.
5. Глазкова, К.Р. Уроки-исследования : формирование творческой, критически мыслящей личности / К. Р. Глазкова, С. А. Живодробова :Химия: изд. дом Первое сентября. - 2006. - №24С.29-31.
6. Головко, О. Научно-практическая деятельность школьников. - Народное образование - №3, 2003 г.
7. Закурдаева, С.Ю. Формирование исследовательских умений / С.Ю.Закурдаева .- Химия изд. дом Первое сентября. – 2005. №11. С. 11.
8. Ивочкина, Т. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся. - Народное образование , №3, 2000 г.