

РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ ЧЕРЕЗ ПРИМЕНЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Ефимик Вера Сергеевна
ГУ «Смирновская средняя школа отдела
образования акимата Карабалыкского района

Аннотация

Мақалада оқушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын қолдануға, сыни ойлауды дамытуға және Қазақстан Республикасы Президентінің пікірінше, білім берудің жаңартылған мазмұнының мақсаты болып табылатын тәуелсіз ақпарат алу дағдыларын дамыту арқылы жаңа білім алу жолдары ретінде қарастырылады.

Аннотация

В статье говорится о применении научно-исследовательской деятельности учащихся, как об одном из способов получения новых знаний через развитие критического мышления и навыков самостоятельного поиска информации, что по мнению Президента Республики Казахстан является целью обновленного содержания образования.

Abstract

The article refers to the application of research activities of students as one of the ways to gain new knowledge through the development of critical thinking and the skills of independent information retrieval, which in the opinion of the President of the Republic of Kazakhstan is the goal of the updated content of education.

Түйінді сөздер: *зерттеу қызметі, зерттеу, зерттеу дағдылары, байқау, эксперимент, зерттеу дағдылары, өзін-өзітану, өзін-өзітәрбиелеу.*

Ключевые слова: *научно-исследовательская деятельность, исследование, исследовательские умения, наблюдение, эксперимент, исследовательский навык, самообучение, самовоспитание.*

Keywords: *research activity, research, research skills, observation, в, research skill, self-education, self-education.*

Наша задача – сделать образование центральным звеном новой модели экономического роста. Учебные программы необходимо нацелить на развитие способностей критического мышления и навыков самостоятельного поиска информации. (Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 31 января 2017 г.)

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. Исследовательская деятельность именно та организация учебной работы, при которой учащиеся осваивают элементы научных методов, овладевают умением самостоятельно добывать новые знания, планировать поиск, и применять знания по биологии и химии в реальной жизни. В процессе такого обучения школьники учатся мыслить логически, научно, творчески, испытывают уверенность в своих возможностях.

Химия, биология и естествознание те школьные курсы, в которых имеются реальные возможности приобщить учащихся к исследовательской работе, развить их творческие способности. Длительные наблюдения, эксперимент, самостоятельные

учебные исследования...Они становятся неотъемлемой частью преподавания этих предметов [2,с.59].

Ребенок - существо само по себе деятельное. Ему нужно все пощупать, потрогать, познать. Учиться – значит исследовать мир.

Опыт показывает, что учащиеся с удовольствием погружаются в атмосферу поиска. Учащимся нужно помочь почувствовать себя будущими исследователями. Такая форма работы даст возможность пробудить у обучающихся интерес к естественным наукам, научить школьников ценить жизнь, развить врождённые задатки и интеллектуальный потенциал.

Исследование с точки зрения обучающегося — это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися в виде задачи, когда результат этой деятельности — найденный способ решения проблемы — носит практический характер, интересен и значим для самих детей.

Исследование с точки зрения учителя — это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки исследования у обучающихся.

С целью обучения исследовательской деятельности необходимо ставить следующие задачи: приобретение учащимися исследовательских знаний и умений (ступеней исследовательской деятельности, умение выделять проблему, формулировать гипотезу, планировать эксперимент в соответствии с гипотезой, делать выводы).

Урок – исследование проводится при изучении новой темы.

Важная роль принадлежит учителю на этапе погружения в тему, от которого зависит судьба исследования в целом. Работа учащихся действительно должна быть исследовательской, чтобы она не сводилась к просто самостоятельной работе по какой-либо теме.

Начиная исследование по теме, необходимо пробудить в учащихся интерес к теме урока – исследования, подвести к тому, чтобы учащиеся сами назвали тему урока. Это может быть кроссворд, загадка, ребус, сказка, стихотворение, притча, или просмотренный видеосюжет.

Исследовательская работа на уроках делится на несколько этапов.

На этапе погружения в урок учитель определяет проблему, с определения которой, собственно и начинается исследование. Формулировка проблемы является результатом осознания проблемной ситуации. Для выхода из проблемной ситуации у школьников возникают трудности, которые на основании имеющегося жизненного опыта разрешить невозможно. Нужны новые знания. Работая в группе, ребята учатся ставить цель работы, так как для успешного учебного исследования ее необходимо знать. Показываю на конкретных примерах, что цель – это сформулированный в общем виде желаемый результат, который будет получен при решении проблемы. Формулирование цели исследования.

Работая в группе, ребята выдвигают гипотезы для объяснения какого-либо явления, которое не подтверждено и не опровергнуто.

На втором этапе организуется деятельность детей. На этом же этапе происходит и планирование работы по решению задачи. Мотивация усиливается благодаря творческому характеру учебной деятельности, самостоятельности, ответственности ученика перед членами своей группы. Работая в малых группах учащиеся разговаривают, размышляют, анализируют и делают выводы. У них развивается коммуникативное мышление. Используется при этом техника критического мышления, которая помогает разделять изучаемый материал на блоки, выявляя самые главные моменты.

На третьем этапе происходит интерпретация полученных данных. На этом этапе организовывается обсуждение, т. е. учащиеся обобщают всё то, что они узнали или исследовали.

На четвертом этапе демонстрируется найденный способ решения проблемы. Формулируются выводы по результатам исследовательской работы. Оформляется отчет в виде кластера, презентации, синквейна и др.

На пятом этапе формируются у обучающихся навыки самоконтроля и самооценки. Осуществляется самооценка, взаимооценка на основе заранее выработанных учителем или самими учащимися критериев.

Последний этап-рефлексия помогает ученикам оценить свои возможности, важность изученной темы, степень своего участия в работе класса или группы, осознать трудности возникшие при усвоении новой темы.

Учебно-исследовательская деятельность школьников на уроках биологии, химии и естествознания осуществляется в виде: лабораторных работ, практических работ, опытов и наблюдений, учебных экскурсий, работы по учебнику, дополнительной литературе.

Примеры исследовательской деятельности.

Сюда относятся все лабораторные и практические работы по биологии, начиная с 6-го класса и заканчивая 11 классом. Выполняя лабораторную работу, ученик получает субъективно новые знания.

При изучении темы «Плесневые грибы» учащиеся выращивают гриб мукор, изучают с помощью микроскопа его строение, следят за возрастными изменениями.

В 8 классе на уроке биологии при изучении темы «Эндокринная система», ввожу элементы деловой игры – « На приёме у доктора». Ребята распределившись на пациентов и докторов, называют симптомы нехватки или избытка тех или иных гормонов, определяют название давшей сбой железы, название заболевания.

Учащиеся 7 класса на уроке химии исследовали рН среду различных растворов используемых в быту.

Исследовательские умения формируются не только в формате урока, но и в других возможных вариантах, что позволяет учащимся не ограничиваться рамками учебной программы, а выйти на другой уровень развития. В своей работе я привлекаю ребят к работе над докладами, сообщениями, рефератами, презентациями. Здесь они раскрывают свои творческие возможности, работают с первоисточниками, проводят наблюдения и эксперименты, нарабатывают знания, расширяют кругозор, учатся делать выводы. Так же к внеурочной исследовательской деятельности можно отнести:

- участие в конкурсах, природоохранных мероприятиях;
- подготовку и участие в предметных олимпиадах;
- создание моделей (цветкового растения, клетки, молекул органических и неорганических соединений);
- участие в образовательных экспедициях (экскурсиях по экологической тропе, походах по родному краю):
- проведение прикладных курсов и развивающих занятий;
- создание буклетов;
- написание творческих работ;
- выполнение мини – исследований «Насекомые вокруг нас» ;
- оформление альбомов: («Цветы в нашем дворе», «Птички невелички»);
- создание гербариев;
- создание коллекций плодов и семян.

В ходе проведения прикладных курсов в 10-11 классах учащиеся осуществляют самостоятельные исследования на темы:

«Действие этанола на белковые вещества», «Действие фенола на экологическое равновесие в экосистемах», «Генетическая роль нуклеиновых кислот. Генные мутации», «Загрязнения атмосферы», «Влияние СМС на водную экосистему».

Мои ученики успешно выступают на научно – ученических конференциях. Темы исследовательских работ: «Влияние жидких моющих средств на здоровье человека», «Экологическое состояние озера Карабаш».

На основании изложенного можно сделать следующие выводы:

1. Исследовательская работа учащихся способствует высокой творческой активности, развитию самостоятельности мышления при условии овладения учащимися алгоритмом исследовательской работы.

2. Использование на уроках и во внеурочной деятельности разнообразных опытов и практических работ, предлагаемых в литературных источниках способствует развитию интереса к исследованиям, экспериментальной работе.

3. Исследовательская работа необходима для приобретения новых знаний и навыков, в том числе навыков постановки и проведения эксперимента, фиксируемых наблюдений, обработки полученного материала, публичных выступлений и участия в конкурсах и олимпиадах.

4. Навыки, приобретенные учащимися при выполнении исследовательских работ, окажутся необходимыми им при проведении самостоятельных научно – исследовательских работ в старших классах и в ВУЗах.

5. Исследовательский навык, приобретённый в школе, поможет выпускнику быть успешным в любых ситуациях, потому, что это возможность организовать самообразование, самовоспитание детей, что является актуальным в современной школе и жизни.

Современный ученик должен уметь учиться не столько по учебнику, сколько добывать знания, необходимые сведения из любого источника.

Список литературы:

1. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева.
2. Н.В. Добрецова. Как приобщить школьников к исследовательской деятельности. Биология в школе. - Москва.: Педагогика, 1991. - 59с.
3. Интернет-ресурсы.

ПОЧЕМУ ДОЛЖНЫ МЕНЯТЬСЯ МЫ И НАША ШКОЛА?

Ефимова Елена Витальевна
Умурзакова Куанышгул Исламбековна

Рыбак Елена Викторовна
Саяпина Марина Викторовна

ГУ «Затобольская средняя школа №1», п. Затобольск

Аннотация

Бұл мақалада білім берудің жаңартылған мазмұны аясында заманауи технологияларды енгізу қарастырылған. Қарастырылып отырған мәселенің өзектілігі де біздің мемлекетіміздің үштілділік саясаты, қазақ тілін мемлекеттік тіл ретінде оқыту сапасын арттыру, ұлтаралық қарым-қатынас тілі ретінде орыс тілі және әлемдік экономикаға табысты интеграция тілі ретінде ағылшын тіліне байланысты. Білім берудің жаңартылған мазмұны шеңберінде қазіргі заманғы технологияларды енгізудің маңыздылығын зерделеу; оқушыларды мәдениетаралық коммуникация жағдайында өмірге дайындау үшін үш тілділікті қолданудың әр түрлі бағыттарын қарастыру.

Аннотация

Данная статья отражает вопросы внедрения современных технологий в рамках обновленного содержания образования. Актуальность рассматриваемой проблемы также обусловлена триединой языковой политикой нашего государства, необходимостью