**Публичное представление собственного инновационного педагогического опыта.**

 КИТАЙСКАЯ МУДРОСТЬ:

 «**РАССКАЖИ МНЕ – И Я ЗАБУДУ.**

 **ПОКАЖИ МНЕ – И Я ЗАПОМНЮ,**

 **ДАЙ МНЕ ДЕЙСТВОВАТЬ САМОМУ –**

 **И Я НАУЧУСЬ!»**

Моя педагогическая проблема: «**Исследовательский метод как средство повышения качества знаний и уровня познавательной активности учащихся на уроках биологии и во внеурочной деятельности».**

**1.1 Актуальность и перспективность педагогического опыта** обусловлена современными подходами к обучению биологии. Сегодня в условиях введения ФГОС необходимо применение технологий деятельностного типа, когда ученик становится не пассивным «приемником знаний» а приобретает знания в деятельности. Поэтому основное требование к современным технологиям – включить ребенка в процесс самостоятельного приобретения знаний и навыков. Одним из путей творческого восприятия современных наук считается систематическая учебно-исследовательская работа. Данная система поэтапного приобщения учащихся к исследовательской деятельности содействует развитию у них интереса к знаниям в области биологии, а так же выявлению талантливых и одаренных школьников. В ходе работы над учебным исследованием возможно и целесообразно развитие следующих исследовательских умений: понимание сущности проблемы и формулирование проблемного вопроса, формулирование и обоснование гипотезы, определение задач исследования, отбор и анализ литературных данных, проведение эксперимента или наблюдения, фиксирование и обработка результатов, формулирование выводов, оформление отчета о выполнении исследования. Формировать исследовательские умения необходимо не только на уроках, но и во внеклассной работе, которая позволяет учащимся интересующимися предметом, не ограничиваться рамками учебной программы. Применение во внеклассной работе заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у школьников исследовательские наклонности.

**1.2 Условия формирования опыта.**

В 2010 – 2011 учебном году я проходила курсы повышение квалификации в ГОУДПО (ПК) С «Мордовский республиканский институт образования» по программе «Организация проектно-исследовательской деятельности по биологии и химии», под руководством кандидата педагогических наук Маркинова И.Ф. И после этого я буквально «заболела» исследовательской деятельностью. Мне и до этого приходилось заниматься исследованиями на уроках биологии при выполнении лабораторных и практических работ. Но после того, как я стала применять исследовательский метод почти на каждом уроке, результаты моих учеников по качеству знаний стали улучшаться. В 2011 - 2012 учебном году я впервые попробовала свои силы как руководителя в исследовательской работе. Моя ученица, Нагина Марина, заняла призовое место в открытой республиканской конференции «Юный исследователь» в пос.Торбеево. С тех пор, вот уже три года, мои ученики являются победителями и призерами различных конкурсов исследовательских работ. На базе нашей школы несколько лет проходит конкурс исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы», которым руководит Маркинов И.Ф., и где мои ученики выступают сразу с несколькими исследовательскими работами и занимают призовые места и одерживают победы. В своей практике, я стараюсь предложить детям занимательное, проблемное задание, которое при дальнейшей работе оказывается не сложным, но интересным. Часто включаю исследовательскую деятельность в обычный урок. Такие задания стимулируют обучающихся к проведению несложных обоснований, к поиску закономерностей. Это задания на работу с готовыми гербарными экземплярами, коллекциями и моделями органов растений, животных и человека. Школьники с интересом относятся к своему здоровью, проводят исследовательскую работу по изучению основных антропометрических данных у школьников разных возрастов, в совокупности с изучением экологической обстановки окрестностей лицея, делают выводы о влиянии экологических факторов на здоровье и физическое развитие человека.

 **1.3 Теоретическая база опыта**

 **Ж.Ж.Руссо** вел борьбу за развитие умственных способностей ребенка и внедрение в обучение исследовательского подхода. «Сделайте вашего ребенка, писал он, внимательным к явлениям природы. Ставьте доступные его пониманию вопросы и предоставьте ему решать их. Пусть
он узнает не потому, что вы сказали, а что сам понял».

Теоретическая база опыта основана на идеях и разработках известных отечественных ученых, психологов и методистов: В.В.Пасечника, А.А.Каменского, В.В.Латюшина, Д.В. Колесова, Б.М.Медникова, Д.Б.Богоявленской, В.Н.Дружинина, А.В.Леонтовича, которые внесли значительный вклад в изучение, разработку деятельностного характера исследования.Так же использую методическую литературу:

 1.Масленникова А.В. Бессонова И.П. «Организация детской научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях» Центр “Школьная книга”, 2003

 2.«Развитие исследовательской деятельности учащихся»: методический сборник-М: народное образование 2001

 3.Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии»: учебное пособие - М: народное образование, 1998.

4. Исаев Д.С. Об организации практикумов исследовательского характера// - 2001. - №9. С.53-58.

1. Меерович М.И., Шрагина Л.И. Технология творческого мышления: Практическое пособие. - Минск.: Харвест, М.: АСТ, 2000. - 432 с.
2. Полат Е.С. Как рождается проект. - М.,2003. -296с.
3. Файн Т.А. Журнал «Практика административной работы в школе», № 1, 2004

**1.4 Технология опыта** реализовывалась через использование следующих форм и методов:

**1) Массовая**: предметные недели, праздники, выставки, конкурсы.

**2) Коллективная**: урок-практикум, урок-исследование, урок-лекция, урок-семинар, урок – проект, урок на местности.

**3) Групповая:** работа в парах, бригадах, кружки.

**4) Индивидуальная**: работа с научной литературой, консультации, подготовка к олимпиадам, конкурсам исследовательских работ , ученик-учитель.

**Методы:** поисковый, исследовательский; наглядный, практический, проблемный

 Для успешного достижения цели широко использую этапы исследовательской деятельности: выбор ключевых слов в теме урока, актуализация работы учащихся, опора на имеющиеся знания по теме, выдвижение проблемы, определение и проверка гипотезы, накопление научного материала, проведение наблюдения, эксперимента, анализ результатов исследования, выводы. Доказательство истинности гипотезы. Выводы. Научно-исследовательская деятельность обучающихся на уроке: 1) Решение биологических задач. 2) Постановка эксперимента. 3) Наблюдение. 4) Лабораторная работа. 5) Нетрадиционные уроки: урок на местности. 6) Домашнее задание исследовательского характера. Научно-исследовательская деятельность во внеурочное время: 1) Летняя экологическая практика. 2) Олимпиады, конкурсы. 3) Биологический мониторинг. 4) Работа над исследовательским проектом. 5) Природоохранная.

Я заметила, что качество знаний прямо пропорционально уверенности детей в свои силы, их познавательным интересам, их умению и желанию преодолевать трудности. Стараюсь их приободрить, нацелить на успешное выполнение работы. При таком подходе у любого обучающегося будет право на ошибку и возможность ее осознать и исправить и даже ее избежать. В ходе работы над учебным исследованием, происходит  развитие следующих исследовательских умений: понимание сущности проблемы и формулирование проблемного вопроса, формулирование и обоснование гипотезы, определение задач исследования, отбор и анализ литературных данных, проведение эксперимента или наблюдения, фиксирование и обработка результатов, формулирование выводов, оформление отчета о выполнении исследования, а также развитие таких коммуникативных умений и навыков, как организация внутригруппового сотрудничества, совместная выработка способов действий, публичная презентация работы. Также исследовательской работой занимаемся и на учебно-опытном участке школы. Опыт работы позволяет мне сделать вывод о том, что систематическая и целенаправленная деятельность обучающихся по проведению опытов и наблюдений за растениями, выращиваемыми на учебно-опытном участке и последующее использование результатов этой работы на уроках, расширяют знания школьников по биологии, вызывают устойчивый интерес к предмету, помогают им лучше понять практическую значимость приобретаемых на уроках знаний.

* 1. **Анализ результативности опыта**

-Повышается познавательная активность на уроках (из пассивного слушателя в активного участника);

- Высокое усвоение УУД на уроке;

- Формируются личностные компетенции.

Опыт показывает, что реализация технологии исследования дает положительные результаты, стимулирует самостоятельность и саморазвитиев рамках оптимизации учебного процесса.

Уровень успеваемости, благодаря использованию данной инновационной технологии, составляет по биологии 100%, качество знаний колеблется от 58% до 82%. Результаты представлены в таблице:

**в форме ГИА 9 классов:**

 - в 2009-2010 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, качество знаний – 67 %, средний балл – 3,7

 - в 2010-2011 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, качество знаний – 100 %, средний балл – 4,2.

 - в 2011-2012 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, качество знаний - 100 %, средний балл – 4,0.

 - в 2012-2013 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, качество знаний - 100 %, средний балл – 4,5.

**в форме ЕГЭ 11 классов:**

 - в 2010-2011 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, средний балл – 47.

 - в 2011-2012 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, средний балл – 53.

 - в 2012-2013 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, средний балл – 72.

- в 2013-2014 учебном году уровень обученности учащихся составил 100%, средний балл –52.

Результаты внеурочной деятельности представлены в таблице:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название****мероприятия** | **Год** | **Ф. И. ученика** | **Класс** | **Результат** |
| **Муниципальный уровень** |
|  | Муниципальный этап предметных олимпиад(биология) | 2009 | Михайлов Алексей | 11 | участник |
|  | Муниципальный этап предметных олимпиад(биология) | 2010 | Нагина Марина | 10 | участник |
|  | Муниципальный этап предметных олимпиад (экология) | 2011 | Михайлов Евгений | 9 | призер |
|  | Муниципальный конкурс исследовательских работ и творчества «Природа и мы» | 2012 | Зеленцов Алексей | 4 | призер |
|  | Муниципальный этап предметных олимпиад (биология) | 2013 | Кормышова Диана Тремаскина Наталья | 10 | участники |
| **Республиканский уровень** |
| 1 | Республиканская научно-исследовательская конференция школьников по практическому краеведению «Историко-культурное и природное наследие родного края» г.Краснослободск | 2012 | Нагина Марина | 11 | участник |
| 2 |  II Открытая Республиканская учебно-практическая конференция школьников «Юный исследователь» | 2012 | Нагина Марина | 11 | призер |
|  3 | II Открытая Республиканская учебно-практическая конференция школьников «Юный исследователь» | 2012 | Моисеева Регина | 9 | участник |
| 4 | Республиканский конкурс исследовательских работ «Дерево Земли, на которой я живу» | 2012 | Нагина Марина | 11 | участник |
| 5 | Республиканский конкурс «Зеленая планета» | 2012 | Беспалова Наталья | 11 | 2 место |
| 6 | Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы» | 2013 | Зеленцов Алексей | 5 | победитель |
| 7 | Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы» | 2013 | Серова Тамара | 8 | победитель |
| 8 | Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы» | 2013 | Моисеева Регина | 8 | призер |
| 9 | II Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы» | 2014 | Савкина Дарья | 6 | победитель |
| 10 | II Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы» | 2014 | Михайлова Елена | 10 | призер |
| 11 | II Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений «Природа и мы» | 2014 | Серова Тамара | 9 | призер |
| 12 | III открытая Республиканская учебно-практическая конференция школьников «Юный исследователь» | 2014 | Михайлова Елена | 10 | призер |
| **Межрегиональный уровень** |
| 1 | Научно-практическая конференция по эколого-этнографическому проекту «Дерево Земли, на которой я живу» | 2014 | Никуленкова Ирина | 6 | участница |
| **Российский уровень** |
| 1 | Всероссийский молодежный чемпионат по биологии г.Пермь | 2013 | Чапаева Ольга, Полынова Татьяна | 9 | участники |

**1.6 Трудоемкость опыта**

 Исследовательская деятельность обучающихся выступает не как самоцель, а как средство воспитания, развития и образования. Важно так организовать учебную работу, чтобы обучающиеся ненавязчиво усваивали процедуру исследования: можно сделать акцент на значимость ожидаемых результатов, предложить оригинальное или неожиданно сформулированное учебное задание. Важно обеспечить “видение” обучающимися более общей проблемы, нежели та, которая отражена в условии задания. В идеале, проблему должен сформулировать сам ученик, однако, на практике такое случается далеко не всегда. Самостоятельное определение проблем затруднительно. Тут на помощь должен прийти учитель. В своей практике, я стараюсь предложить детям занимательное, проблемное задание, которое при дальнейшей работе оказывается не сложным, но интересным. Привлекая учащихся к исследованиям, учитываю  их интересы. Все, что изучается, должно стать для ученика личностно — значимым, повышать его интерес и уровень знаний. Однако, предлагаемые темы и рекомендуемые ученику методы исследования не должны превышать его психолого-физиологические возможности. Исследовательская деятельность должна вызывать желание работать, а не отталкивать своей сложностью и непонятностью. Проблема исследования связана с преодолением противоречия между необходимостью активизации познавательной деятельности, развития исследовательских наклонностей школьника, его познавательного интереса к изучению биологии и преобладанием анатомо-морфологического материала в содержании школьного курса биологии. В современной российской школе большая часть знаний преподносится в готовом виде и не требует дополнительных поисковых усилий и основной трудностью для учащихся является самостоятельный поиск информации, добывание знаний. Поэтому одним из важнейших условий повышения эффективности учебного процесса является организация учебной исследовательской деятельности и развитие её основного компонента – исследовательских умений, которые не только помогают школьникам лучше справляться с требованием программы, но и развивают у них логическое мышление, создают внутренний мотив учебной деятельности.

* 1. **Адресность опыта**

 Организация исследовательской деятельности позволяет учителю , как опытному, так и начинающему, обеспечить самостоятельную отработку пропущенного учебного материала – например, провести самостоятельное исследование по заданной теме в форме наблюдения и записать результаты , а так же мотивировать успешного ученика более трудным заданием – например, провести исследование на базе виртуальной лаборатории с использованием компьютера и защитить результаты исследования. Элементы исследовательской деятельности на уроках биологии можно вводить уже в 6-х и даже в 5-х классах. Для активизации исследовательской деятельности у младших школьников и формирования мотивации, целесообразно их знакомство с исследовательскими работами старшеклассников. Данная система поэтапного приобщения учащихся к исследовательской деятельности содействует развитию у них интереса к знаниям в области биологии, а так же выявлению талантливых и одаренных школьников. В 7-9-х классах теоретические исследования оформляются в виде реферата, содержащего гораздо больший объем информации по выбранному направлению исследования. В процессе поиска информации для написания реферата ученик приобретает навыки работы с каталогами в библиотеке, классификации и систематизации материала, знакомится с основами оформления текстовых документов, учится выделять главное, анализировать данные и делать выводы. Работа над рефератом помогает глубже разобраться в теме, усвоить ее, вырабатывает навыки организованности и целеустремленности, необходимые при изучении любого предмета