Когда я пришла работать в школу, то была уверена, что моя задача - донести до учащихся те знания, которые я получила в институте. Мои первые уроки проходили так: я старательно излагала материал. Но скоро начала понимать, что мои ученики не очень-то хотят меня слушать. Настоящей проблемой для меня стала первая же лабораторная работа: я поняла, что знаю много, но ничего не умею.

Так пришло понимание того, что рассказ учителя, даже хороший, мало что дает ученикам.

Ответ на вопрос «Что делать?» я нашла быстро: дети на уроке должны работать, а не просто слушать. И работать они должны самостоятельно.

Так возникала мысль о необходимости организации на уроках биологии проектно-исследовательской деятельности учащихся. С тех пор проектная и исследовательская технологии стали приоритетными направлениями в моей педагогической деятельности.

Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся возможна только при оптимальном сочетании теории и практики, урочной и внеурочной деятельности, выбора современных средств, методов и форм организации учебной деятельности.

 Многие годы традиционной целью школьного образования было овладение системой знаний, составляющих основы наук

 Российские школьники лучше учащихся многих стран выполняют задания репродуктивного характера. Однако их результаты ниже при выполнении заданий на применение знаний в практических, жизненных ситуациях.

Опыт работы над темой «Проектно-исследовательская деятельность на уроках биологии» сложился постепенно. Опыт формировался в обычной средней школе, в которой я работаю уже 35 лет. Использую технологию исследовательской деятельности достаточно давно, однако в контексте современных подходов к организации образовательного процесса определяю ее как приоритетную. На данном этапе эта тема созвучна методической теме, над которой работает педагогический коллектив нашей школы: «Совершенствование образовательного процесса в условиях перехода на ФГОС нового поколения»

Новизна опыта заключается в реализации инновационных проектно-исследовательских технологий на уроках биологии: мною разработаны уроки; задания исследовательского характера, экскурсии; элективные курсы; внеурочные занятия для учащихся разных возрастных категорий.

Цель опыта: Создание условий для развития положительной мотивации к изучению биологии через проектно- исследовательскую деятельность учащихся

Задачи:

1. Формирование навыков самообразования
2. Ознакомление учащихся с основами проектной деятельности
3. Обучение учащихся проведению эксперимента
4. Обучение оформлению результатов работы над проектом
5. Развитие коммуникативных навыков
6. Формирование навыков целеполагания, самоконтроля и рефлексии

Работа над проектом по биологии включает в себя три этапа: организационный, деятельностный и аналитический.

На *первом этапе* проводится анализ образовательных стандартов, разработано учебно-тематическое планирование уроков биологии, методологические основы организации и реализации проектной деятельности для учащихся разных классов; происходит знакомство учащихся с проектной деятельностью. Планирование проекта строится так, чтобы работа побуждала детей к совместной деятельности, способствовала укреплению взаимодействия между ними.

На *втором этапе* осуществляется непосредственная деятельность над проектом совместно с детьми: Постановка проблемы. Выбор и обоснование лучшего варианта решения проблемы. Дальнейшая разработка идеи.Организация рабочего места и технологической карты проекта. Реализация проекта. Презентация проекта. Анализ проделанной работы

На *третьем* – аналитическом *этапе* - проводится анализ результатов работы. Совместная деятельность позволяет решить проблемные ситуации на уроке биологии, способствующие формированию активной социальной жизненной позиции. Также представляется презентация проекта, обобщаются полученные результаты.

Технология проектного обучения – это педагогическая технология, в которой видна самостоятельная, познавательная, творческая работа учащихся над решением проблемы

Проектная деятельность для реализации педагогического потенциала должна строиться на следующих принципах: индивидуализации, проблемности доступности, самодеятельности, сотрудничества

Мною обобщен многолетний опыт работы по данной теме. Создана система работы, разработаны уроки, задания исследовательского характера, экскурсии, программы элективных курсов и внеурочные занятия для учащихся разных возрастных категорий

Урок- проект Первая группа- это

Уроки- обобщения, которые позволяют повторить изученный материал и активизируют познавательную активность учащихся. Например, после изучения темы «Клетка», «Бактерии», «Простейшие» учащиеся изготавливают модели- аппликации, объемные модели изученных организмов и делают это с удовольствием. Работа индивидуальная.

Вторая группа-это Уроки изучения нового материала, который не вызывает затруднения у учащихся и успешно усваивается на уроках проектах: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Грибы родного края», «Значение бактерий», «Питание и здоровье». Ученики готовят памятки грибнику, карту «Центры происхождения культурных растений», рекламу полезных продуктов, правила здорового питания и защищают свои работы.

Третья категория- это Уроки изучения большого объема учебного материала. Организуется работа в группах и каждая группа готовит свой проект. Например, изучение темы «Семейства», «Экологические группы птиц», «Многообразие рыб» целесообразно проводить в форме проекта. Проект «Каждый кулик свое болото хвалит»- это групповой проект по теме «Экологические группы птиц»

Уроки -исследования при изучении ботаники, раздела «Основы экологии» в 9 классе.

1. Контрольная лабораторная работа.

 Очень удачной формой обобщения учебного материала, особенно в связи с сокращением учебного времени на изучение биологии, считаю проведение контрольной лабораторной работы. В контрольную включены несколько лабораторных работ, не входящих в обязательный перечень, но представляющих интерес и способствующих формированию различных УУД у обучающихся. Особенно актуальны такие и культура Ленинградской Земли», так как все задания на применение теоретических знаний в новой ситуации.

2. Уроки с исследовательскими заданиями в парах и группах.

На различных этапах урока планируется небольшое задание исследовательского характера. Опыт с картофелем

Проблемные уроки

Практически любой урок можно сделать проблемным, провести исследование и решить проблему. Широкие возможности для реализации дает УМК «Школа 2100»

Мною разработаны проблемные уроки для изучения различных тем в курсе биологии и экологии.

Например, при изучении пульса можно выдвинуть гипотезу: как вы думаете, как изменится пульс после выполнения физических упражнений? Проверить свои предположения. Сравнить полученные результаты и сделать выводы

Уроки – экскурсии

Биология – наука практическая, и экскурсии играют большую роль в приобщении учащихся к изучению природы родного края, знакомству с представителями местных видов, воспитанию экологической культуры и экологической грамотности учащихся. В окрестностях школы проложена экологическая тропа, где проводятся экскурсии: «Развитие растительного мира на Земле», «Многообразие видов», «Водные беспозвоночные», экологические экскурсии по различным темам

Внеурочная деятельность

Внеурочная деятельность- неотъемлемая часть работы каждого учителя. Как сделать ее привлекательной и полезной для учащихся?

1). На элективных курсах и курсах «основы проектной деятельности» учащиеся имеют возможность реализовать свой познавательный интерес к предмету. Главная роль принадлежит исследовательским проектам с использованием ИКТ. Так учащиеся 5-6 классов выбирают тему исследования, выполняют лабораторные работы или ставят опыты, создают презентацию работы с целью представления результатов на школьной конференции. Темы работ: «Растительные клетки», «Зависимость роста плесневых грибов от температуры окружающей среды», «Плазмолиз и деплазмолиз» и другие.

Старшеклассники готовят исследовательские работы и выступают с ними на конференциях, экологических олимпиадах, публикуют в электронных СМИ.

2) предметные игры, конкурсы, праздники- важная часть моей внеурочной работы

2) мои ученики участвуют в общешкольных проектах «Больше кислорода», Король мусор, Чистые берега рек

3) Учащиеся, увлеченные биологическими исследованиями, отправляются в экологические экспедиции и работают там со специалистами. Защищают свои работы, публикуют их в сборниках, СМИ

Применение проектно-исследовательских технологий на уроках биологии дает хорошие результаты. Качество знаний учащихся по биологии на протяжении многих лет стабильное, не ниже 60 процентов. Доля выпускников выбирающих биологию в качестве экзамена растет. Результаты экзаменов подтверждают высокое качество знаний учащихся. Результаты ЕГЭ и ГИА по школе выше районных и областных. Ученики являются победителями и призерами муниципального и регионального туров Всероссийской олимпиады школьников по биологии и экологии