

Организация проектной деятельности учащихся с использованием информационных технологий на уроках физики.

В ходе данного выступления речь пойдет о методе проектов, как о системе обучения, реализация которого нацелена на стремление обучающихся самостоятельно добывать информацию, находить ответы на проблемные вопросы, раскрывая свой творческий потенциал.

Метод проектов является ретроинновацией, получившей известность в начале XX в., основоположником которой считается американский педагог, философ - Джон Дьюи. В его педагогических концепциях большое значение придавалось обучению через деятельность. В России идеи метода проектов связаны с именем выдающегося педагога Петра Федоровича Каптерёва, который писал в своей книге «Дидактические очерки»: «...Самое важное приобретение учащихся - умение правильно мыслить и говорить, умение учиться».

Анализ научной литературы определил важнейшие теоретико-методологические основания метода проектов: идеи личностно-ориентированного образования, развития личности в деятельности; основные положения теорий развивающего обучения, проблемного обучения; современные представления о педагогических технологиях.

Я согласна с авторами теорий в том, что, организуя деятельность школьников меняется форма общения учителя с учениками. Обучение становится предметом активных действий школьника, причем не эпизодических, а системных. Метод проектов является одним из способов реализации личностно - ориентированного обучения и саморазвития личности, поскольку метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся.

Своим опытом работы по применению проектной деятельности в образовательном процессе я делюсь с коллегами, выступая на педагогических советах, школьных и районных методических объединениях; участвуя в профессиональных педагогических сообществах; районных проблемно-тематических семинарах, публикую свои статьи в рамках обозначенной темы и реализованные проекты школьников в сети Интернет.

Современный урок направлен, прежде всего, на воспитание самостоятельности, инициативы, активности учащихся. Именно поэтому главной задачей учителя становится организация учебной деятельности учащихся таким образом, чтобы значительную их часть они приобрели самостоятельно.

Метод проектного обучения позволяет научить учиться. А это приоритетная цель образования и одна из задач Федерального государственного образовательного стандарта.

При работе над проектами у учеников формируются навыки самостоятельной работы, навыки работы в группе, ребята учатся работать с различными источниками информации. Тем самым реализуется условие образовательной программы основного общего образования.

Метод проектов позволяет повысить интерес к предмету, следствием чего наблюдается положительная динамика качества знаний по преподаваемому предмету, также, дает возможность более качественно подготовить обучающихся к итоговой аттестации.

В своей профессиональной деятельности я стараюсь решить следующие противоречия и затруднения, встречающиеся в массовой практике: между а) требованиями к новому качеству образования выпускника, его умениям получать и применять знания на практике и несовершенством традиционных технологий обучения; б) растущей нагрузкой на учащихся, связанной с увеличением объема научной информации по каждому предмету и современными рамками классно-урочной системы; в) стремлением ученика к творческому саморазвитию, самопроектированию и недостаточным использованием возможностей образовательного процесса для формирования этих навыков учащихся.

Теоретической базой опыта работы являются теоретические положения о системно-деятельностном подходе, основывающемся на теоретических положениях концепции Л.С.Выготского, А.Н.Леонтьева, Д.Б.Эльконина, П.Я.Гальперина, раскрывающих основные психологические закономерности процесса обучения и воспитания, структуру образовательной деятельности учащихся с учетом общих закономерностей онтогенетического возрастного развития детей и подростков. Применение интегральной технологии В.В.Гузеевой представляет большой простор для творчества учителя, позволяет реально дифференцировать процесс обучения. Эта технология позволяет повысить самостоятельность и ответственность учащихся, сделать обучение спокойным, лишенным стрессовых ситуаций. Также теоретической базой опыта являются теоретические положения Е.С. Полат и Г.К. Селевко о новых образовательных технологиях, основанных на компетентностном подходе к обучению учащихся.

Внедряя в педагогическую практику технологию проектной деятельности, необходимо обращать внимание на всестороннее развитие личности ученика. Основная цель моего опыта - организация проектной деятельности учащихся с применением информационных технологий на уроках физики реализует развитие творческих и коммуникативных способностей ребенка, навыков сотрудничества с людьми, умения собирать информацию из разных источников, осмысление её и использование для выполнения проекта. Исходя из представленной на слайде цели, мной были сформулированы конкретные задачи. Решая которые я реализую основную цель своей деятельности.

Ведущая педагогическая идея опыта направлена на включение учащихся в собственный исследовательский поиск на физике, а также внеурочной и внеклассной работе через разработку проектов.

Целевым назначением организации метода проектов на уроках физики является активизация познавательной деятельности учащихся. Я использую различные методы и приёмы: а) Методы словесной передачи информации и слухового восприятия информации (приемы: беседа, рассказ, дискуссия); б) Методы наглядной передачи информации и зрительного восприятия информации (приемы: наблюдение, демонстрация опыта, презентация); в) Методы передачи информации с помощью практической деятельности (экспериментальная работа в группах); г) Методы стимулирования и мотивации учащихся (приемы: создание проблемной ситуации, проблемное изложение, частично-поисковая деятельность, групповая исследовательская деятельность, создание ситуации успеха, создание

ситуации взаимопомощи); д) Методы контроля (приемы фронтальный опрос, тестирование, самооценка).

Можно выделить основные этапы реализации проекта:

1. Организационный;
2. Выбор и обсуждение главной идеи, целей и задач будущего проекта;
3. Обсуждение методических аспектов и организация работы учащихся;
4. Структурирование проекта с выделением подзадач для определенных групп учащихся, подбор необходимых материалов;
5. Работа над проектом;
6. Подведение итогов, оформление результатов;
7. Презентация проекта.

Организованная на уроках физики проектная деятельность дает для участников проекта:

а) преподавателю - возможность реализовать принципиально новые формы и методы обучения; дополнительные возможности для поддержания и направления развития личности обучаемого; творческий поиск и организации совместной деятельности учащихся и учителей; использование интеллектуальных форм труда.

б) учащимся – личностные результаты: сформированность мотивации учебной деятельности; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию; познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями.

- метапредметные результаты: - умение эффективно сотрудничать и взаимодействовать: формирование умений анализировать свою познавательную деятельность и управлять ею; умение самостоятельно работать с разными источниками информации.

- предметные результаты: формирование коммуникативной компетенции через различные активные формы деятельности; знание алгоритма проведения и оформления проектно-исследовательских работ, кейсов, синквейнов и т.д.

в) родителям - возможность участвовать в процессе обучения начиная от контроля уровня успеваемости, заканчивая участием в совместных проектах.

Средствами реализации деятельности являются

- а) кабинет физики, соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям,
- б) комплект оборудования по темам курса,
- в) комплект мебели для учащихся и учителя;
- г) Персональный компьютер, проектор, интерактивная доска;
- д) рабочие листы, карточки учета активности работы на уроке, бланки опорных конспектов и т.д.

Диапазон опыта применения метода проектов можно рассматривать с разных сторон.

Диапазон опыта – это единая система «урок – внеурочная работа». Охватывает как учебный процесс, так и внеурочную деятельность.

Метод проектов может использоваться учителем на всем протяжении изучения курса физики, с 7 по 11 класс. Организация деятельности школьников по освоению проектной деятельности происходит поэтапно, от творческого и социального до научно – исследовательского проекта.

Использование метода проектов позволяет работать с обучающимися как индивидуально, так и охватывая весь класс.

Диапазон работы с коллегами также широк (наработка материалов в профессиональных педагогических сообществах, районных проблемно-тематических семинарах, обмен опытом на РМО и ШМО).

На слайде приведены примеры проектов, реализованных в этом году

Новизна опыта заключается в адаптации авторских приемов обучения с использованием технологии проектной деятельности, с применением ИКТ и образовательных ресурсов Интернета к классно-урочной форме организации учебного процесса; апробации приемов по формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации; разработке дидактических заданий для формирования и развития навыков самостоятельной познавательной деятельности для разных этапов урока (повторения и закрепления изученного, для уроков разного типа, для базового и профильного уровней обучения физики).

Использование метода проектов в своей практике результативно. Исходя из поставленных задач, можно говорить о следующих результатах: активное участие школьников в реализации проектной деятельности, что способствует развитию познавательного интереса, раскрытию самостоятельного творческого потенциала. Как следствие вышесказанного, наблюдается положительная динамика качества знаний обучающихся в курсе изучения физики.

Свои практические достижения и опыт использования метода проектов я публикую в сети Интернет и в сборнике тезисов «Национальное достояние России». Делюсь опытом работы, выступая на школьных и районных методических объединениях, педагогических советах, участвуя в районных проблемно-тематических семинарах, а также профессиональных педагогических сообществах.

Со своими реализованными проектами мои ученики выступают на НПК, участвуют в интернет проектах, районных конкурсах.

Спасибо за внимание

