

УДК 372

Касимова Гулрухсор дочь Захиджон - учитель физики и математики в школе № 5 Нарынского района Наманганской области

Kasimova Gulrukhsor daughter Zahijon - a teacher of physics and mathematics at school number 5 of Naryn district of Namangan region

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКЕ

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема инновационных технологий в обучении физике

Ключевые слова: технология, инновация, метод, физика, образование

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING PHYSICS

Abstract: This article discusses the problem of innovative technologies in teaching physics

Keywords: technology, innovation, method, physics, education

Задача современного обучения состоит не просто в сообщении знаний или в превращении знаний в инструмент творческого освоения мира, на первый план на современном этапе развития общества, выходят требования сохранения и развития личностных качеств ученика, развитие его творческого потенциала и интеллекта, жизненно ценностных ориентаций.

Вопрос же о том, как специальными педагогическими средствами целенаправленно развивать интеллект ученика, его творческое мышление, формировать научное мировоззрение и активную жизненную позицию, остается открытым. Это проблема номер один современных инновационных поисков.

Инновационные технологии обучения физике (исследовательские, игровые, дискуссионные и др.) должны включать такие виды деятельности

учащихся, которые характеризуются их субъективной позицией на уроке, так как деятельность учащихся на уроке определяется не только содержанием и структурой физического знания, но и их индивидуальными потребностями и интересами.

Методика использования инновационных технологий обучения физике будет эффективной, если они обеспечат полное включение учащихся в познавательную деятельность на уроке, предполагающую самостоятельное получение и анализ результатов, диалоговую форму организации поисковой деятельности, положительный эмоциональный настрой учащихся на содержание урока и их ориентацию на достижение успеха в учебной деятельности. Чтобы успешно реализовать инновационные методы обучения, педагог должен уметь:

1. В совершенстве владеть современными информационными знаниями, технологиями и методикой их применения.
2. Успешно решать свои собственные жизненные проблемы, проявляя инициативу, самостоятельность и ответственность.
3. Видеть и понимать действительные жизненные интересы своих учеников;
4. Проявлять уважение к своим ученикам, к их суждениям и вопросам, даже если те кажутся на первый взгляд трудными и провокационными, а также к их самостоятельным прозам и ошибкам.
5. Чувствовать проблемность изучаемых ситуаций.
6. Связывать изучаемый материал с повседневной жизнью и интересами учащихся, характерными для их возраста.
7. Закреплять знания и умения в учебной и вне учебной практике.

8. Планировать урок с использованием всего разнообразия форм и методов учебной работы, и, прежде всего, всех видов самостоятельной работы (групповой и индивидуальной), диалогических и проектно-исследовательских методов.

9. Ставить цели и оценивать степень их достижения совместно с учащимися.

10. В совершенстве использовать метод “Создание ситуации успеха”.

11. Привлекать для обсуждения прошлый опыт учащихся, создавать новый опыт деятельности и организовывать его обсуждение без излишних затрат времени.

12. Оценивать достижения учащихся не только отметкой-баллом, но и содержательной характеристикой.

13. Оценивать продвижение класса в целом и отдельных учеников не только по предмету, но и в развитии тех или иных жизненно важных качеств.

14. Видеть пробелы не только в знаниях, но и в готовности к жизни.

Информационно-коммуникативные технологии облегчают процесс обучения и дают возможность сделать уроки более интересными, динамичными. Мультимедийные технологии позволяют интегрально представлять знания по физике. Изучение физики трудно представить без экспериментов, лабораторных и практических работ, наблюдений. К сожалению, оснащение физического кабинета не всегда позволяет провести программные лабораторные работы, требующие более сложного оборудования. На помощь приходит персональный компьютер, который позволяет проводить достаточно сложные лабораторные работы. В них ученик может по своему усмотрению изменять исходные параметры

опытов, наблюдать, как изменяется в результате само явление, анализировать увиденное, делать соответствующие выводы.

На уроках физики применяются информационные технологии так же и в следующих направлениях:

- 1) Мультимедийные сценарии уроков или фрагментов уроков.
- 2) Подготовка дидактических материалов для уроков.
- 3) Использование готовых программных продуктов по физике
- 4) Подготовка творческих и исследовательских работ.
- 5) Применение компьютерных тренажеров для организации контроля знаний.
- 6) Поиск необходимой информации в Интернете в процессе подготовки к урокам и внеклассным мероприятиям.
- 7) Поиск занимательного и игрового материала.

Список литературы.

1. Абасов З. Инновационность в образовании и подготовка учителей. // Alma mater. - 2001
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред .Е.С. Полат – М., 2000