

Вызовы времени и преподавание физики

Урюпин О.Н.

ФТИ им. А.Ф. Иоффе, 194021 Санкт-Петербург, Россия.

O.uryupin@mail.ioffe.ru

Введение

В настоящее время лавинообразно меняются условия жизни, условия учёбы и работы как учащихся, так и преподавателей. Развитие коммуникативных технологий уже привели к массовому использованию новых форм обучения и продолжают менять устоявшиеся технологии обучения. Эпоха приоритетности физических наук на развитие человечества закончилась. Пандемия окончательно разрушила застойные формы обучения не только по физике. Пришло время находить новые подходы для раскрытия личных способностей каждого учащегося во время обучения физике на фоне неудержимого сокращения аудиторного времени на изучение этого предмета.

Цель

Формирование на базе индивидуальных особенностей учащегося целостной гармонично развитой личности, способной к саморазвитию в условиях агрессивной быстроменяющейся действительности.

Методология, методы и методики

Обнаружены перспективные направления для оптимизации временных, трудовых и финансовых затрат на эффективное обучение основам физики в современном мире, в котором приходится работать, учиться и жить преподавателям и учащимся. Для достижения поставленной цели, используя [1], я решаю следующие основные задачи:

1. Формирую общность интересов учащихся по освоению предмета.
2. Создаю условия для планомерной и систематической работы каждого учащегося, не только по изучению предложенной программы обучения, но и по формированию собственной личности.
3. Стимулирую процессы саморазвития и самоорганизации учащихся.
4. Учю особому физическому мышлению, основанному на широком использовании физических законов.
5. Индивидуализирую общение, объединяя интересы учащихся.
6. Пропагандирую комплексность образования.
7. Развиваю наблюдательность учащихся путем изучения проявления законов физики в обыденной жизни.
8. Совершенствую навыки решения разнообразных задач.

Результаты

За два-три месяца с использованием данной технологии преподавания физики коллектив учащихся объединяется для достижения комплексного коллективного результата, независимо от состояния начальной энергетике по отношению к изучению физики. Этого удается достичь, ибо изучение физики на моих занятиях не является самоцелью. Для нас с учащимися это повод для общения, влияющего на формирование личности ученика.

Заключение

Разработанная и использованная технология обучения физике, представленная в докладе, обеспечивает последовательный рост интереса к занятиям, приобретение устойчивых теоретических знаний по основам физики и практических навыков по решению физических задач. Плавно повышает самооценку учащихся и существенно влияет на формирование их личностных качеств.

Список литературы

1. О.Н. Урюпин, К.О. Урюпина. *Физика. Как решать задачи по физике* (СПб. СПбГУПТД, 2020), с. 95.