



**Методика преподавания современных задач физики студентам  
академических лицеев.**

*Аббаз Кунназаров Бисенбаевич*

*Нукусский военно-академический лицей*

*«Школа Темурабека» Учитель физики*

+99893 920 38 39

***Аннотация:** Современная физика, с ее сложностью и многогранностью, может оказаться сложной задачей для студентов. Методика преподавания вопросов современной физики студентам академических лицеев направлена на углубление их знаний, развитие аналитического мышления и совершенствование практических навыков. В данной статье рассматриваются эффективные методы и подходы к преподаванию современной физики.*

***Ключевые слова:** современные технологии, физика, проблемы, методика обучения, практика, интерактивные методы обучения.*

Методика преподавания физики – это совокупность методов, стратегий и подходов, предназначенных для эффективной организации и управления процессом обучения физике. Данная методика направлена на развитие способности учащихся применять теоретические знания на практике, решать задачи и творчески мыслить.

Методика проблемного обучения вовлекает учащихся в процесс решения задач. Учитель ставит реальные задачи, а ученики должны применять законы физики для их решения. Такой подход побуждает студентов активно участвовать и выражать свое мнение. Благодаря практическим занятиям студенты имеют возможность применить свои теоретические знания на практике. Проведение



физических экспериментов, проведение измерений и анализ результатов в лабораторных работах станут важным опытом для студентов. Этот процесс также помогает развивать командную работу. Интерактивные методы обучения, такие как групповые дискуссии, ролевые игры и моделирование, поощряют активное участие учащихся. Такой подход создает возможность студентам обмениваться идеями и учиться друг у друга. Учитель предлагает учащимся совместно решать задачи. Современные технологии, такие как компьютерное моделирование, интерактивные презентации и онлайн-ресурсы, могут быть эффективными инструментами преподавания физики. Эти технологии помогают сделать сложные концепции более понятными для учащихся и сделать процесс обучения более интересным.[5]

Чтобы сделать физику интересной для учащихся старших классов, можно использовать ряд стратегий. Следующие методы помогут заинтересовать учащихся физикой и сделать учебный процесс более эффективным. Разделите учащихся на небольшие группы и поручите им решить задачи. Это развивает их способность общаться и работать вместе. Использование игр и симуляций для изучения законов физики. Например, проведение экспериментов через виртуальные лаборатории или физические игры. Соединение законов физики с реальными примерами. Например, объясняя через спорт, транспорт, технологии или природные явления. Практическая демонстрация теоретических знаний посредством простых экспериментов. Студентам будет интересно и понятно. Использование видео, анимации и интерактивных презентаций. Это помогает сделать визуальные материалы интересными и понятными для учащихся. Использование онлайн-курсов, вебинаров и интерактивных обучающих платформ. Это создает дополнительные ресурсы и возможности обучения для студентов. Предоставление студентам возможности подготовить проект по выбранной ими теме. Это побуждает их учиться самостоятельно и мыслить



творчески. Поощряйте студентов к проведению научных исследований. Это разовьет навыки аналитического мышления, давая учащимся задачу решать реальные проблемы. Это учит их решать проблемы и дает возможность применять теоретические знания на практике. Предлагая учащимся придумывать собственные идеи и решения. Развивает творческое мышление. Семинары и лекции, проводимые внешними экспертами или учеными. Он знакомит студентов с современными научными исследованиями и новостями. Организация поездок в музеи, лаборатории или исследовательские центры, связанные с физикой. Для студентов это будет весело и увлекательно. Поощряйте учащихся свободно выражать свое мнение.[4]

Это развивает их коммуникативные навыки. Установление наставнических отношений между преподавателем и учениками. Это обеспечивает дополнительную поддержку и мотивацию учащихся. Чтобы физика была интересной, учителям необходимо использовать разные стратегии. Интерактивные, практические и творческие подходы играют важную роль в заинтересовывании учащихся физикой и укреплении их знаний. С помощью этих методов студенты учат применять теоретические знания на практике, творчески мыслить и решать проблемы.[3]

Практические занятия играют важную роль в современном физическом образовании. Они создают для студентов возможность применять теоретические знания на практике и делают процесс обучения более эффективным и интересным. Практическое обучение дает студентам возможность применять теоретические знания на практике. Это, в свою очередь, способствует дальнейшему закреплению полученных знаний. Студенты углубляют свои знания, понимая теоретические законы и применяя их к реальным жизненным ситуациям. Практическая подготовка дает возможность студентам набраться опыта. Они проверяли свои знания, проводя практические эксперименты,



наблюдая и анализируя результаты. Этот процесс помогает учащимся обрести уверенность в своих знаниях. Практическая деятельность учит студентов решать проблемы. Они вынуждены применять теоретические знания для решения реальных проблем. Это, в свою очередь, развивает аналитическое мышление и навыки решения проблем. Практическая деятельность побуждает учащихся мыслить творчески. У них будет возможность получить собственный опыт, разработать новые идеи и предложить свои собственные решения. Такой творческий подход делает учащихся более активными и независимыми. Многие практические занятия проводятся в группах, что учит студентов работать в команде. Они развивают навыки командной работы, общаясь друг с другом, делаясь идеями и работая вместе. Практическая деятельность может быть интересной и мотивирующей для студентов.[2]

Они чувствуют, что участвуют в интересном и полезном занятии, применяя свои знания на практике и проводя эксперименты. Это, в свою очередь, повышает мотивацию к учебе. Практические занятия создают возможность для самооценки и анализа учащихся. Они развивают свои знания, анализируя свой опыт, оценивая результаты и участь на своих ошибках. Практическая подготовка важна в современном физическом образовании. Они учат студентов применять теоретические знания на практике, решать проблемы, творчески мыслить и работать в команде. Этот процесс интересен и мотивирует студентов и делает их учебный процесс более эффективным. Благодаря практическим занятиям студенты имеют возможность укрепить свои знания, получить опыт и самооценку. [1]

### **Резюме:**

Методика преподавания современных задач физики студентам академических лицеев направлена на практическое применение у учащихся теоретических



знаний, развитие навыков аналитического мышления, стимулирование творческих подходов. Благодаря проблемному обучению, практическим занятиям, интерактивному обучению и использованию современных технологий учащиеся имеют возможность развивать свой интерес и углублять свои знания по физике. Методы оценивания в учебном процессе также играют важную роль в определении знаний учащихся. Благодаря этим методическим подходам процесс обучения современным задачам физики становится более эффективным и интересным.

### ***Использования литература:***

- 1. Шамаш С.Я. и другие. —Методика преподавания физики в средней школе и I отделении. Т. 1992.*
- 2. Олмасова М.Х. Учебник физики для академических лицеев и колледжей, части I и II.*
- 3. Ганиев А. Т. и др. Физика. Учебник для академических лицеев и колледжей. Части I и II. Т. 2003 г.*
- 4. М. Зораев. Статистические идеи в преподавании физики.Т. «Учитель», 1992., стр. 39-42.*
- 5. И.П. Базаров. Термодинамика. М. «Вишняя школа», 1991г., ул..*