

Аннотация

к рабочей программе элективного курса по физике «Решение нестандартных задач по физике». 10 класс.

Важнейшая задача современной школы – создание благоприятной среды для получения подрастающим поколением глубоких и прочных знаний основ наук, выработки навыков и умений применяя их на практике. Значение физики в школьном образовании определяется ролью физической науки в жизни современного общества, ее влиянием на темпы развития научно-технического прогресса, эффективным применением знаний физической науки в практике человека. Одно из труднейших звеньев учебного процесса – научить учащихся решать задачи. Физическая задача – это ситуация, требующая от учащихся мыслительных и практических действий на основе законов и методов физики, направленных на овладение знаниями по физике и на развитие мышления. Хотя способы решения традиционных задач хорошо известны (логический (математический), экспериментальный), но организация деятельности учащихся по решению задач является одним из условий обеспечения глубоких и прочных знаний у учащихся.

Данный курс расширяет и углубляет базовые знания учащихся посредством решения нестандартных задач и прикладных заданий, формирует ключевые компетенции, позволяющие развивать способности учащихся ориентироваться в окружающей действительности, в явлениях природы, в социальных и культурных явлениях, включая мир духовных ценностей.

Цель и задачи элективного курса

Целью элективного курса является совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений решать задачи по физике; формирование представлений о постановке, классификации, приемах и методах решения школьных физических задач.

Задачи курса

- Включить учащихся в разнообразную деятельность: теоретическую, практическую, аналитическую, поисковую;
- Выработать гибкие умения переносить знания и навыки на новые формы учебной работы;
- Развить сообразительность и быстроту реакции при решении новых различных физических задач, связанных с практической деятельностью
- Использовать по возможности демонстрационные и экзаменационные варианты.

Данный курс позволяет обеспечить подготовку учащихся к ЕГЭ. В школьном курсе физики решению задач отводится недостаточно времени. По этой причине усвоение теории происходит с трудом. Элективный курс дает возможность возвратиться к теоретическим выводам и законам через решение задач.

У школьников есть прекрасная возможность овладеть искусством решать нестандартные задачи по физике.

Курс завершается пробным экзаменом в форме ЕГЭ.

На элективный курс отводится 18 часов (10 класс – 18ч.)