

Аннотация к рабочей программе по учебному курсу «Практикум по физике» на уровне среднего общего образования

Рабочая программа по курсу «Практикум по физике» разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014 г., с изм. от 02.05.2015 г.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2015 г.)

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.05.2012 г. № 413

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- Основная образовательная программа среднего общего образования ГБОУ Школы № 37

Рабочая программа учебного курса «Практикум по физике» разработана на основе требований ФГОС СОО по физике. Данный курс предназначен для обучающихся 10--го класса, изучающих физику на профильном уровне. Срок реализации программы 1 год. В соответствии с учебным планом на изучение курса «Практикум по физике» в 10-м классе отведено 34 часа, 1 час в неделю.

Структура курса полностью соответствует структуре материала, изучаемого в курсе физики 10-го класса.

Обучение физике нельзя представить только в виде теоретических занятий, даже если на них учащимся демонстрируются физические опыты. Чувственное восприятие изучаемых процессов и явлений невозможно без соответствующей практической работы собственными руками. Физический практикум является неотъемлемой частью курса физики в 10-м классе.

Ясное и глубокое усвоение основных законов физики и ее методов невозможно без самостоятельных практических занятий. В физической лаборатории учащиеся не только проверяют известные законы физики, но и обучаются работе с физическими приборами, овладевают навыками экспериментальной исследовательской деятельности, учатся грамотной обработке результатов измерений и критическому отношению к ним.

Физический практикум позволяет осуществить переход от репродуктивных форм учебной деятельности к самостоятельным, поисково-исследовательским видам работы, переносит акцент на аналитический компонент учебной деятельности учащихся.

Физический практикум в 10 -м классе для обучающихся, изучающих физику на профильном уровне, проводится с целью:

- повторения, углубления, расширения и обобщения полученных знаний из разных тем курса физики;

- развития и совершенствования у учащихся экспериментальных умений путем использования более сложного оборудования, более сложного эксперимента;

- формирования у них самостоятельности при решении задач, связанных с экспериментом.

Основными задачами, решение которых обеспечит достижение поставленной цели являются следующие:

- развитие у школьников умений описывать и обобщать результаты наблюдений;
- развитие умений использовать измерительные приборы для изучения физических явлений;

- развитие умений у учащихся представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости;
- применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств;
- формирование коммуникативной культуры учащихся и развитие умений работы с различными типами информации.

Физический практикум включает практические работы, выполняемые при прохождении соответствующих тем в течение учебного года. Физический практикум является неотъемлемой частью курса физики. Во время практических работ учащиеся не только проверяют известные законы физики, но и обучаются работе с физическими приборами, овладевают навыками экспериментальной исследовательской деятельности,