Аннотация к программе по физике для третьего уровня обучения (10 – 11 классы)

Данная рабочая программа по физике для среднего (полного) общего образования составлена на основе Фундаментального ядра содержания среднего (полного) общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего об­разования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего (полного) общего образования. Для повышения эффективности усвоения материала и успешной сдачи ЕГЭ в рамках итоговой аттестации выпускников в рабочей программе мною рекомендуется практикум по решению задач. В каждый раздел программы включены лабораторные работы, требующие от учащихся самостоятельной реализации.

Цели изучения физики в школе следующие:

* развитие интересов и способностей обучающихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
* понимание обучающимися смысла основных научных поня­тий и законов физики, взаимосвязи между ними;
* формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне так же направлено на достижение следующих целей:
• ***освоение знаний*** *о* фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
• ***овладение умениями*** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
• ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
• ***воспитание*** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
• ***использование приобретенных знаний и умений*** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Достижение этих целей обеспечивается решением следую­щих задач:

* знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
* приобретение обучающимися знаний о механических, теп­ловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
* формирование у обучающихся умений наблюдать природ­ные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измери­тельных приборов, широко применяемых в практической жизни;
* овладение обучающимися такими общенаучными понятия­ми, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
* понимание обучающимися отличий научных данных от не­проверенной информации, ценности науки для удовлетворе­ния бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Физика в нашей школе сдаваемый на ЕГЭ предмет, поэтому учебный план располагает в вариативной части специальное обучение. Физика за курс среднего (полного)общего образования является завершением курса естествознания.

Школьный учебный план на этапе среднего (полного) общего обра­зования выделяет 204 ч для обязательного изучения курса «Физика». Тематическое планирование для обучения в 10 - 11 классах может быть составлено из расчета 3 ч (общий уровень) в неделю и спецкурсы по 1 часу в неделю (34 часа – 10 класс, 34 часа – 11 класс).

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе среднего (полного) образования являются:

*Познавательная деятельность:*

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;

- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;

- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;

- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

*Информационно-коммуникативная деятельность:*

- владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.