

Аннотация к рабочей программе по физике для 10-11 классов (профильный уровень)

1. Физика является фундаментом естественнонаучного образования, естествознания и научно-технического прогресса. Физика, как наука, имеет своей предметной областью общие закономерности природы во всем многообразии явлений окружающего нас мира. Характерные для современной науки интеграционные тенденции привели к существенному расширению объекта физического исследования, включая космические явления (астрофизика), явления в недрах Земли и планет (геофизика), некоторые особенности явлений живого мира и свойства живых объектов (биофизика, молекулярная биология), информационные системы (полупроводники, лазерная и криогенная техника как основа ЭВМ). Физика стала теоретической основой современной техники и её неотъемлемой составной частью. В аспектном плане физика рассматривает пространственно-временные формы существования материи в двух видах – вещества и поля, фундаментальные законы природы и современные физические теории, проблемы методологии естественнонаучного познания. В объектном плане физика изучает различные уровни организации вещества – микроскопический, макроскопический и мегауровень. Общие цели, стоящие перед физикой, является формирование и развитие у обучающихся научных знаний и умений, необходимых для понимания явлений и процессов, происходящих в природе, быту, для продолжения образования.

2. Программа разработана на основе ФГОС и программы (В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова) составленной на основе программы автора Г.Я. Мякишева (Программы общеобразовательных учреждений. Физика 10-11 классы/ П.Г. Саенко, В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова и др. - М «Просвещение»).

3. Количество часов для реализации программы - 280 часов, в 10-м и 11-м классах по 140 часов в год, 2+2 часа в неделю.

4. Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании ассоциации учителей естественнонаучных дисциплин.

5. Цель реализации программы - создать условия для: освоения знаний о физических явлениях, величинах, законах, методах научного познания природы и формирования представлений о физической картине мира; овладения умениями проводить наблюдения, измерять физические величины, обрабатывать полученные результаты, объяснять разнообразные природные явления и процессы, принципы действия технических устройств и решать физические задачи.; развития познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний; воспитания убежденности в возможности познания природы, использование достижений науки и технологий для развития общества, применения знаний и умений для решения практических задач.

6. Для обеспечения реализации программы используются учебники и пособия: ФИЗИКА -10 класс учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский, под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой, - 20-е издание- М Просвещение

Физика-11 класс учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин, под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой, - 20-е издание- М Просвещение

Физика. Задачник 10-11 классы; пособие для общеобразовательных учреждений/А.П. Рымкевич- 15-е изд. Стереотипное М Дрофа

7. Для реализации программы рекомендуется использование педагогических технологий: ИКТ. Проектные, коллективного взаимодействия.

8. *Требования к уровню подготовки обучающихся*

Знать/понимать : смысл физических понятий, величин, законов;

Уметь: описывать и объяснять физические явления, отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры практического использования физических знаний, воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию из СМИ, Интернета, научно-популярных статей.

9. Методы и формы оценки результатов освоения программы

Физические диктанты, тестовые задания, лабораторные работы, контрольные работы, самостоятельные работы, анализ научно-популярных текстов, домашние задания.

Бальная система – накопленные оценки.

«удовлетворительно» - выполнение не менее 50 % от всего задания,

«хорошо» - выполнение не менее 75% от всего задания

«отлично» - выполнение не менее 95% от всего задания.