Аннотация к рабочей программе по физике 7-9 класс ФГОС ООО

Рабочая программа составлена на основе авторской программы основного общего образования Физика 7-9 классы. Авторы: А. В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е. М. Гутник» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, примерной основной образовательной программы ООО, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы МБОУ ЦО № 35. Программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс физики — системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Цели и задачи курса:

Цели, на достижение которых направлено изучение физики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в Федеральном государственном стандарте общего образования:

- повышение качества образования в соответствии с требованиями социально-экономического и информационного развития общества и основными направлениями развития образования на современном этапе;
- усвоение обучающимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей обучающихся и приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценка погрешностей любых измерений;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование готовности современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационно-

образовательной среде общества, использованию методов познания в практической деятельности, к расширению и углублениюфизических знаний и выбора физики как профильного предмета для продолжения образования;

- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе, осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду;
- осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф.

Достижение целей рабочей программы по физике обеспечивается решением следующих задач:

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности;
- формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельности;
- обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенности обучающихся;
- совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции;
- внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции;
- развитие дифференциации обучения;
- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- 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 общенаучными понятиями: 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательного учреждения в рамках основного общего образования в 2021-2022 году программа предполагает преподавание учебного предмета «Физика» в 7 классе - 2 часа.

Преподавание учебного предмета «Физика» в 8 классе – из расчета 2ч в неделю, продолжается использование знаний о молекулах при изучении тепловых явлений. Сведения по электронной теории вводятся в разделе «Электрические явления». Далее изучаются электромагнитные и световые явления.

Преподавание учебного предмета «Физика» 9 класса -2 часа в неделю, расширяет и систематизирует знания по физике, полученные учащимися в 7 и 8 классах, поднимая их на уровень законов.