**Аннотация к рабочей программе по предмету**

**«Физика» , 10 - 11 классы (**технологический профиль**)**

Программа составлена на основе:

1. Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской

Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273- ФЗ;

2. – Приказа  Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с последующими изменениями); -

3. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об

утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

основным общеобразовательным программам - образовательным программам

начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

4. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 года № 254

«О федеральном перечне учебников, допущенных к использованию при реализации

имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального

общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. Приказа от

23.12.2020 № 766);

5. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации

от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-

эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и

оздоровления детей и молодежи»;

6. Основная общеобразовательная  программа  среднего  общего образования МАОУ

«СОШ № 21 с углублённым изучением отдельных предметов»;

7. Положение о рабочей программе по предмету МАОУ «СОШ № 21 с углублённым изучением отдельных предметов», утвержденное приказом от 31.08.2021 г. № 87 .

Рабочая программа разработана на основе авторской программы А.В. Шаталиной «Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций, М., Просвещение, 2018г.

Рабочая программа реализуется в учебниках:

- Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. «Физика. (Классический курс).10 класс». Москва, «Просвещение», 2021;

- Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. «Физика. (Классический курс).11 класс». Москва, «Просвещение», 2022.

Содержание образования соотнесено с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание предметных тем образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения физики. Рабочая программа дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Программа включает личностные, метапредметные и предметные требования к результатам обучения; тематическое планирование; рекомендации по оснащению учебного процесса.

**Цели** изучения физики в средней школе следующие:

* **освоение знаний** о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий: классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, квантовой теории
* **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;
* **применение знаний** по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки достоверности новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;
* **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, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

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