

Аннотация к рабочей программе по физике в 9-а классе, 2023-24 учебный год

Название курса	Физика
Класс	9а
Количество часов	102 ч (3 часа в неделю)
Составитель	Баутина Анастасия Дмитриевна
Статус документа	<p>Школьная программа по физике составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Физика 7-9 классы. Методические рекомендации и рабочая программа к линии УМК А.В. Перышкина и др.(электронная версия - http://www.drofa.ru/for-users/teacher/vertical/programs) • Федеральный закон N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года с изменениями 2013-2021 гг. (http://zakon-ob-obrazovanii.ru/); • Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (5-9 кл.), утвержденный Приказом Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010 (https://fgos.ru/); • Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденного приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 №254; • Программы развития ГБОУ СОШ № 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга 2020-2025гг.; • Основная образовательная программа ГБОУ СОШ 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга; • Выписка из основной образовательной программы ГБОУ СОШ 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга на 2023-2024 учебный год; • Учебный план ГБОУ СОШ № 481 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга. • Примерные программы по физике. М.: Дрофа, 2022; авторской программы А.В.Перышкина с учетом содержания учебника А.В. Перышкина, Е.М.Гутник М., Дрофа, 2022 г, для 9 класса (с сеткой 3 часа в неделю).
Цель курса	<p style="text-align: center;">2. Цели и задачи изучения физики</p> <p>Изучение физики в контексте основного общего образования направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • усвоение 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.

Задачи, решаемые при реализации рабочей программы по физике.

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются формирование:

метапредметных компетенций, в том числе

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.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

предметных когнитивных и специальных знаний:

В результате изучения физики ученик должен

знать/понимать

- *смысл понятий:* физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- *смысл физических величин:* путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;
- *смысл физических законов:* Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

уметь

- *описывать и объяснять физические явления:* равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны;
- *использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:* расстояния, промежутка времени, массы, силы;
- *представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и*

	<p>выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; • приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях; • решать задачи на применение изученных физических законов; • осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем); <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электронной техники; • оценки безопасности радиационного фона. 		
Структура курса	1	Законы взаимодействия и движения тел	45
	2	Механические колебания и волны. Звук	12
	3	Электромагнитное поле	23
	4	Строение атома и атомного ядра	12
	5	Строение и эволюция Вселенной	10
Учебно-методическое обеспечение РП	<ul style="list-style-type: none"> • Физика М.: Дрофа, 2022; авторской программы А.В.Перышкина с учетом содержания учебника А.В. Перышкина, Е.М.Гутник М., Дрофа, 2022 г, для 9 класса (с сеткой 3 часа в неделю). 		