

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**Предмет: Элективный курс «Практикум решения задач по физике» 9 классы**

<b>Название рабочей программы</b>	<b>Срок, на который разработана рабочая программа</b>	<b>Краткая характеристика (аннотация) рабочей программы</b>
Рабочая программа по элективному курсу «Практикум решения задач по физике» 9 классы	2022-2027	<p style="text-align: center;"><b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b></p> <hr/> <p>Содержание программы элективного курса по физике для 9 класса «Практикум решения задач по физике» направлено на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В ней учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.</p> <p>Программа элективного курса предназначена для предпрофильной подготовки учащихся 9 классов. Она поможет учащимся оценить свои способности не только к физике, но и к математике на повышенном уровне и сделать осознанный выбор дальнейшего обучения в старшей школе.</p> <p>Элективный курс ориентирует учителя на дальнейшее совершенствование уже усвоенных учащимися на уроках физики знаний и умений, посвящён самым важным вопросам курса физики основной школы. Ключевые понятия и законы физики не могут быть усвоены на достаточно высоком уровне, если их изучение не будет сопровождаться решением различного типа задач: практических, качественных, расчетных, графических и др.</p> <p style="text-align: center;"><b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»</b></p> <p>Курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика — это предмет, который не только вносит основной вклад в естественнонаучную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т.е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика — это</p>

	<p>предмет, который наряду с другими естественнонаучными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и радости самостоятельного открытия нового знания.</p> <p>Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности. Но не менее важной задачей является выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественнонаучных исследований и создании новых технологий. Согласно принятому в международном сообществе определению, «Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. научно объяснять явления,</li><li>2. оценивать и понимать особенности научного исследования,</li><li>3. интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.</li></ol> <p>Изучение физики способно внести решающий вклад в формирование естественнонаучной грамотности обучающихся.</p> <p>Одним из средств повышения качества образования является формирование функциональной грамотности, которая оценивается в соответствии с методологией моделей международных исследований. Функциональная грамотность прослеживается через предметные, метапредметные и личностные результаты и подразумевает, что ученики овладеют ключевыми компетенциями, которые позволяют получить дальнейшее образование и ориентироваться в мире профессий и в общественно-социальной сфере жизни. Для достижения этих целей при проектировании уроков включаются различные виды заданий по формированию функциональной грамотности, содержащиеся в Банках заданий разных уровней. Кроме того в программах внеурочной деятельности включены задания по формированию функциональной грамотности.</p>
--	---

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн.

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;

		<ul style="list-style-type: none"><li>• знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.</li></ul> <p><b>МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</b></p> <p>В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объёме 238 ч за три года обучения по 2 ч в неделю в 7 и 8 классах и по 3 ч в неделю в 9 классе. Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа в 9 классе, 1 час в неделю.</p> <p>Программа элективного курса полностью соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта.</p> <p>Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно-ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире.</p>
--	--	---