МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 98

РАССМОТРЕНО
На педагогическом совете
МБОУ СОШ № 98
Протокол № 1
От «30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ СОШ № 98
_____ Г.В. Городецкая
Пр.№ 119 от 02.09.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельность
«Методы решения физических задач»
(Основное общее образование)

Екатеринбург
2024

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Методы решения физических задач» в 9 классе рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Цель: формирование умений работать со школьной учебной физической задачей, развитие интереса к физике, к решению физических задач разных типов, совершенствование полученных в 7-9 классе знаний, умений. Программа согласована с содержанием курса физики основной школы.

Преподавание данного курса направлено на реализацию задач личностно-ориентированного обучения. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником индивидуальной образовательной траектории.

Задачи:

- Обеспечить углублённое изучение курса физики основного общего образования.
- Создать условия для существенной дифференциации содержания обучения с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных траекторий.
- Способствовать установлению равного доступа к полноценному образованию разным категориям обучающихся в соответствии с их способностями индивидуальными склонностями и потребностями.
- Расширить возможности социализации учащихся, обеспечить преемственность между основным общим образованием и профессиональным. Более эффективно подготовить 8-ми классников к освоению программ полного (среднего) образования.
- Знакомить учащихся с важнейшими путями и методами применения знаний в решении физических задач разных типов. Развитие интересов учащихся к современной технике и производству.
- Обеспечить возможность выбора предварительного самоопределения в отношении профилирующего направления собственной деятельности

Данный курс построен на материалах курса физики 7-9 класса: «Первоначальные сведения о строении вещества», «Законы взаимодействия тел», «Давление твердых тел, жидкостей и газов», «Работа, мощность, энергия», «Тепловые явления», «Электрические

явления», «Электромагнитные явления», «Световые явления», « Механические явления».

Курс содержит фундаментальные сведения, имеет большое прикладное значение. Кроме этого, в курсе углубляются знания по вышеперечисленным разделам и темам, что способствует подготовке к сдаче ОГЭ.

В базовом курсе основной общеобразовательной школы рассматриваются только классические примеры решения задач, так как нет времени на решение задач повышенного и высокого уровней сложности. Поскольку успешность усвоения содержания физики во многом зависит от положительного отношения и интереса к ней, одной из основных задач данного курса является развитие интереса к изучению физики через решение различных физических задач, применение различных методов решения.

Курс помогает определиться в выборе будущей профессии и подготовиться к сдаче ОГЭ по физике.

Тематическое планирование курса
«Методы решения физических задач»

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Контрольные и диагностические материалы	Примечание
1	Что такое физическая задача? Виды физических задач. Алгоритмы решения физических задач.	1		
2	Основные требования к составлению и оформлению задач. Работа с текстом задачи.	1	Самостоятельная работа	
3	Способы и техника решения. Этапы решения задачи			
4	Составление физических задач по теме «Механическое движение» Решение составленных задач	1		
5	Решение графических задач по теме: «Механическое движение»	1	Тест	
6	Решение задач на тему: «Законы взаимодействия тел»	1	Самостоятельная работа	
7	Решение задач по теме: «Давление твердых тел»	1	Тест	
8	Решение задач по теме: «Давление жидкостей и газов»	1		
9	Решение заданий из банка данных ОГЭ из раздела «Давление»	1	Самостоятельная работа	
10	Составление физических задач по теме: «Работа, мощность, энергия» Решение составленных задач.	1	Тест	
11	Решение заданий из банка данных ОГЭ из раздела «Работа, мощность, энергия»	1		
12	Составление физических задач по теме: «Статика» Решение составленных задач.	1	Тест	
13	Решение заданий из банка данных ОГЭ из раздела «Статика»	1		
14	Составление физических задач по теме «Тепловые явления»	1	Тест	

	Решение составленных задач.			
15	Решение графических задач по теме:«Тепловые явления»	1		
16	Решение экспериментальных задач по теме:«Тепловые явления»	1		
17	Решение заданий из банка данных ОГЭ по теме «Тепловые явления»	1	Самостоятельная работа	
18	Составление физических задач по теме: «Электрические явления». Решение составленных задач.	1	Тест	
19	Решение графических задач по теме:«Электрические явления»	1		
20	Решение экспериментальных задач по теме:«Электрические явления»	1		
21	Решение заданий из банка данных ОГЭ по теме «Электрические явления»	1	Самостоятельная работа	
22	Составление физических задач по теме: «Электромагнитные явления» Решение составленных задач.	1		
23	Решение графических задач по теме:«Электромагнитные явления»	1	Тест	
24	Решение экспериментальных задач по теме: Электромагнитные явления»	1		
25	Решение заданий из банка данных ОГЭ по теме «Электромагнитные явления»	1	Самостоятельная работа	
26	Составление физических задач по теме: «Световые явления» Решение составленных задач.	1		
27	Решение экспериментальных задач по теме: «Световые явления»	1		
28	Решение экспериментальных задач из различных разделов физики.	1		
29	Решение графических и экспериментальных задач из различных разделов физики.	1		
30	Решение нестандартных, творческих задач по физике.	1		
31	Решение олимпиадных задач по физике	1		

32	Решение задач с большим количеством данных. Работа с таблицами.	1		
33	Итоговое тестирование	1	Контрольная работа в форме ОГЭ	
34	Итоговый урок: «Знать физику – значит уметь решать задачи»	1		