

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
МКУ "Управление образования Исполнительного комитета
муниципального образования города Казани"
МБОУ "Гимназия № 102"

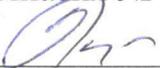
РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО


Тюленева Т. В.
Протокол № 1 от «28» 08 23 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель
руководителя по УР
"Гимназия № 102"


Хашова Н. В.
... от «28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель МБОУ
"Гимназия № 102"


Э. Ф. Тахавиева
Приказ № от «28» 08.23 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса
«Практикум по решению расчётных задач по физике»
для обучающихся 11 класса



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 3611780027B0BA9848067399163C9812
Владелец: Тахавиева Эльмира Фандусовна
Действителен с 20.06.2023 до 20.09.2024

Казань 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Практикум по решению расчётных задач по физике» рассчитан на обучающихся 11-го класса естественнонаучного профиля. Рассчитан на 35 (36) учебных недель — 35(36) часов в год (1 час в неделю).

Основу курса составляют темы «Магнитное поле и электромагнитные колебания», «Оптика» и «Фотоэффект». Целью курса является закрепление навыков решения расчётных задач, связанных с большим количеством математических выкладок, построением графиков и схем экспериментов. В ходе занятий обучающиеся в течение года выполняют расчётно-графические работы по основным разделам, развивая навыки выполнения и анализа графиков зависимостей основных изучаемых величин, а так же выполнения чертежей и схем в масштабе.

Программа элективного курса является логическим компонентом Образовательной программы гимназии, направленной на реализацию личностно-ориентированной интеграции исследовательской деятельности учащихся и профилирования. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником индивидуальной образовательной траектории. Программа элективного курса согласована с расширенной программой обучения физике в гимназии, в основе которой лежит базовый курс.

Целями данной программы являются:

- углубление полученных знаний и умений;
- формирование навыков в использовании общих законов материального мира для решения конкретных вопросов, имеющих практическое и познавательное значение;
- умение широко использовать полученные знания по математике при решении физических задач.

Задачи курса:

- развить навыки работы учащихся с дополнительной учебной, научнопопулярной литературой;
- развитие интереса к физике;
- развитие логического мышления и монологической речи;
- развивать способности учащихся к исследовательской деятельности;
- умение широко использовать полученные знания по математике при решении физических задач.

Данный курс позволяет существенно углубить уже имеющиеся знания и умения учащихся, развивает умение анализировать нестандартную ситуацию. Темп изучения элективного курса адекватен реально складывающейся ситуации – на чем-то задержались (если тема вызвала интерес или при ее изучении возникли некоторые трудности), какой-то материал был рассмотрен обзорно. Количество часов по разделам курса ориентировочно: часы могут или немного сокращаться, либо немного увеличиваться. На занятиях курса предусматривается диалог – разбор конкретной ситуации задач, логическое доказательство своей правоты и решение задач с использованием (по необходимости) математических исследований. Формой контроля предусматривается самостоятельная работа на 1-2 учебных часа или презентация учащимися мини-проекта по изучаемым темам, или презентация и защита сложных задач, решенных одним из нестандартных способов.

Учебно-методическое обеспечение курса.

1. Г.Я. Мякишев «Физика» 9,10 класс (для углубленного изучения физики), «Дрофа».
2. В.А. Касьянов «Физика» 10 класс , «Дрофа».
3. «3800 задач по физике», Н.В. Турчина, изд-во «Дрофа»
4. Н.И. Гольдфарб Задачник 9-11 кл. , «Дрофа», 2000г. 8. Г.А. Бендриков,
5. И.М. Гельфгат, Л.Э. Генденштейн, Л.А. Кирик «1001 задача по физике», «Илекса».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Электродинамика – магнитное поле и колебательный контур	14
2	Оптика и фотоэффект	16
3	Повторительный	6
Итого		36

**Поурочное планирование
11 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов
		Всего
Электродинамика — магнитное поле и колебательный контур		
1	Магнитное поле тока	2
2	Суперпозиция полей	2
3	Сила Лоренца	2
4	Движение частиц в различных полях	2
5	Индуктивность	1
6	Индуктивность	1
9	Колебательный контур. Уравнения	2
10	Колебательный контур. Уравнения	2
Оптика и фотоэффект		
11	Электромагнитные волны	2
12	Распространение света	3
13	Линзы и оптические приборы	5
14	Свет - волна	2
15	Фотоэффект	4
Повторительный раздел		
17	Задачи механики	3
18	Задачи термодинамики	1
19	Задачи электростатики и постоянного тока	1

Лист согласования к документу № исх-32 от 02.02.2024
Инициатор согласования: Тахавиева Э.Ф. Директор
Согласование инициировано: 02.02.2024 13:33

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Тахавиева Э.Ф.		 Подписано 02.02.2024 - 13:33	-