

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №64» городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Рассмотрено
на заседании МО
Руководитель МО
И.Н. Цевяхова
Протокол № 1
от 31.08.2020

Согласовано
Зам директора по НМР
И.Н. Харина
Харина И.Н.
Протокол МС № 1
от 31.08.2020

Утверждаю
Директор МБОУ «Гимназия № 64»
Ф.А. Лукьянова
Лукьянова Ф.А.
Приказ № 266
от 31.08.2020



Рабочая программа «Физика в задачах»

Дополнительные платные образовательные услуги

для 9 класса на 2020-21 уч. год

Количество часов: 32 часа

Составитель: Хасанов Рафкат Асгатович

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная запискастр. 3-5

Календарно-тематическое планирование.....стр. 6-7

Пояснительная записка

Программный материал рассчитан для учащихся 9 классов.

Содержание программы направлено на то, чтобы учащиеся осознали степень своего интереса к предмету, удовлетворили свои познавательные интересы и запросы. Неотъемлемой составляющей физического образования является решение задач. Решение задач — это один надежных способов углубления понимания физических теорий. Как известно, человек по-настоящему овладевает тем, что он умеет применять. Учащиеся получают возможность проверить глубину понимания смысла физических понятий, принципов, законов, оценить и развить умения и навыки практического применения знаний, овладеть методами «добывания» нового знания.

Актуальность и новизна данной программы состоят в том, что в ней, во-первых, рассматриваются теоретические вопросы, не изучаемые в образовательной программе по физике среднего общего образования, но являющиеся важными содержательными компонентами системы непрерывного физического образования; во-вторых, практическая часть программы создает условия для овладения стилем работы: поиск и постановка проблем, выбор или создание метода, процесс решения проблем, анализ и оценка полученных результатов.

Цель программы: создание условий для удовлетворения познавательных интересов учащихся, необходимых для продолжения образования, совершенствование навыков решения физических задач.

Задачи программы:

-Овладеть теоретическим материалом, не изучаемым в образовательной программе по физике среднего общего образования, но необходимым для более глубокого

понимания физических теорий;

-Совершенствовать навыки решения задач: самостоятельно подбирать методы решения, алгоритмы, при необходимости вносить изменения в стандартные подходы, строить математическую модель явления, оценивать физический смысл и правдоподобность (реальность) результатов.

В процессе реализации данной программы используются следующие методы обучения:

1) метод проблемного обучения, с помощью которого учащийся получают эталон научного мышления;

- 2) метод частично поисковой деятельности, способствующей самостоятельному решению проблемы;
- 3) исследовательский метод, который поможет школьникам овладеть способами решения задач нестандартного содержания.

Формы занятий:

- лекция
- консультация учителя;
- индивидуальная работа с учащимися:
- работав группах;
- самостоятельная работа учащихся;
- практикумы по решению задач.

Содержание курса

1. Олимпиадные задачи (4 часа)

Решение олимпиадных задач для подготовки к школьному и муниципальному этапу Всероссийской олимпиады по физике.

2. Основные числовые характеристики физических параметров макро- и микромира (20 часов)

Формирование у учащихся целостных представлений о физической естественно-научной картине мира путем анализа и решения задач по материалам реальных физических явлений и процессов

3. Физика и космонавтика (8 часов)

Роль космических исследований в решение вопросов происхождения планет, полете Ю.А.Гагарина, методах и способах наблюдения за объектами в глубинах Вселенной. Вклад реактивной артиллерии в Победу над фашизмом.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(32 часа, 1 час в неделю)

№ урока	Тема занятия	Количество часов	Планируемые сроки по плану	Фактическая дата проведения
1	Олимпиадные задачи по физике.	1	Сентябрь 3 нед.	
2	Олимпиадные задачи по физике.	1	Сентябрь 4 нед.	
3	Олимпиадные задачи по физике.	1	Октябрь 1 нед.	
4	Олимпиадные задачи по физике.	1	Октябрь 2 нед.	
5	Расстояние в природе и размеры тел.	1	Октябрь 3 нед.	
6	Решение задач по теме «Расстояние в природе и размеры тел»	1	Октябрь 4 нед.	
7	Длительность процесса в природе.	1	Октябрь 4 нед.	
8	Решение задач по теме «Длительность процесса в природе».	1	Ноябрь 2 нед.	
9	Скорости в природе и технике.	1	Ноябрь 3 нед.	
10	Решение задач по теме «Скорости в природе и технике».	1	Ноябрь 4 нед.	
11	Массы объектов природы и технике.	1	Декабрь 1 нед.	
12	Решение задач по теме «Массы объектов природы и технике».	1	Декабрь 2 нед.	
13	Громкость звука в природе и технике.	1	Декабрь 3 нед.	
14	Решение задач по теме «Громкость звука в природе и технике».	1	Декабрь 4 нед.	
15	Силы в природе и технике.	1	Январь	

			2 нед.	
16	Решение задач по теме «Силы в природе и технике».	1	Январь 3 нед.	
17	Давление в природе и технике.	1	Январь 4 нед.	
18	Решение задач по теме «Давление в природе и технике».	1	Февраль 1 нед.	
19	Температура в природе и технике.	1	Февраль 2 нед.	
20	Решение задач по теме «Температура в природе и технике».	1	Февраль 3 нед.	
21	Энергия в природе и технике.	1	Февраль 4 нед.	
22	Решение задач по теме «Энергия в природе и технике».	1	Март 1 нед.	
23	Мощности объектов природы и техники.	1	Март 2 нед.	
24	Решение задач по теме «Мощности объектов природы и техники».	1	Март 3 нед.	
25	Физика и космонавтика	1	Апрель 1 нед.	
26	Расчет траектории полета ракеты на Марс	1	Апрель 2 нед.	
27	Марсоходы- назначение и принципы работы.	1	Апрель 3 нед.	
28	Выпуск газеты, посвященный 60-летию полета Юрия Гагарина в космос.	1	Апрель 4 нед.	
29	Ко Дню Победы: роль С.П Королева в создании легендарных «Катюш»	1	Май 1 нед.	
30	Тунгусский метеорит: факты и гипотезы.	1	Май 2 нед.	
31	Космические телескопы и их вклад в изучении Вселенной.	1	Май 3 нед.	
32	Итоговые занятия	1	Май 4 нед.	