

02-03

*Приложение к ФОП ООО
ГБОУ «Кадетская школа №82
им. И. Маннанова»*

Принято
на педагогическом совете

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ Директор

ГБОУ «Кадетская школа №82
им. И. Маннанова»

Э.Г. Шарипова

Приказ № 152 от «29» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному курсу «Решение физических задач»
на уровень основного общего образования

г. Набережные Челны

I. Планируемые результаты освоения учебного курса «Решение физических задач»

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к предмету как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметных понятий:

- работа по формированию и развитию основ читательской компетенции, навыки работы с информацией, учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся и универсальные учебные действия: регулятивные, познавательные, коммуникативные:
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы

действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

Изучение предмета «Физики» в 8 классе в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература».

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей

результатов измерений:

- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

3. Содержание учебного курса «Решение физических задач» 8 класс

Название раздела	Содержание раздела
Физическая задача. Классификация задач	Физическая теория и решение задач. Классификация физических задач по требованию, по содержанию, по способу задания и решения. Примеры задач всех видов.
Правила и приемы решения физических задач	Этапы решения физической задачи. Различные приемы и способы решения физической задачи: алгоритмы, аналогии, геометрические приемы, графический способ.
Первоначальные сведения о строении вещества	Диффузия в жидкостях, газах и твердых телах. Различные агрегатные состояния, свойства.
Давление	Давление твердых тел, жидкостей и газов. Закон Паскаля и его применение. Сообщающиеся сосуды с однородной и разнородной жидкостями. Закон Архимеда. Условия плавания тел.
Тепловые явления	Внутренняя энергия и способы ее изменения. Количество теплоты и способы ее определения при различных процессах. Теплообмен. Уравнение теплового баланса.
Постоянный электрический ток	Сила тока. Напряжение. Сопротивление. Закон Ома. Работа и мощность тока. Закон Джоуля – Ленца. Соединения проводников (последовательное и параллельное). Смешанные соединения. Закороченные схемы. Симметричные схемы. Бесконечные схемы.
Итоговое занятие	Обобщающее занятие по методам и приемам решения физических задач. Физическая викторина.

III. Тематическое планирование учебного курса «Решение физических задач»


8 класс

Название раздела, темы	Общее количество часов
1.Физическая задача. Классификация задач	2
2.Правила и приемы решения физических задач	2
3.Первоначальные сведения о строении вещества	4
4.Давление	7
5.Тепловые явления	7
6.Постоянный электрический ток	10
7.Итоговое занятие	2
ИТОГО	34

Лист согласования к документу № 63 от 26.01.2024
Инициатор согласования: Шарипова Э.Г. Директор
Согласование инициировано: 26.01.2024 08:49

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Шарипова Э.Г.		 Подписано 26.01.2024 - 08:49	-