

Министерство здравоохранения Удмуртской Республики  
автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики  
«Республиканский медицинский колледж имени Героя Советского Союза Ф.А. Пушиной  
Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»  
(АПОУ УР «РМК МЗ УР»)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

**К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**ОУП.06 ФИЗИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика  
(базовый уровень)


Ижевск  
2023

**Утверждено**

на заседании МС

Протокол № 1 от «31» 08 2023 г.

Зам. директора по учебной работе

 Мясникова С.Л.**Рассмотрено**

на заседании ЦМК преподавателей

общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «31» 08 2023 г.Председатель  Семенова О.С.

Методические рекомендации для студентов к выполнению практических занятий составлены на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) среднего общего образования (далее – СОО) и среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО) с учетом рабочей программы учебного предмета ОУП.06 «Физика»

Методические рекомендации подготовлены с целью повышения эффективности освоения учебного материала на практических занятиях. Включают в себя учебную цель, перечень образовательных результатов, задачи, обеспеченность занятия, краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме, вопросы для закрепления теоретического материала, задания для практической работы студентов и порядок ее выполнения, образец отчета о проделанной работе.

Организация-разработчик: АПОУ УР «РМК МЗ УР»

Разработчик: Глухова Н.А., преподаватель АПОУ УР «РМК МЗ УР»

## СОДЕРЖАНИЕ

№	Тема практического занятия	Стр.
1	Исследование движения тела под действием постоянной силы	5
2	Изучение закона сохранения импульса	8
3	Измерение механической работы при прыжке в высоту	12
4	Измерение мощности при подъеме по лестнице	17
5	Измерение характеристик тела человека	20
6	Изучение особенностей силы трения (скольжения)	25
7	Законы сохранения импульса и энергии. Решение задач	30
8	Изучение закона сохранения энергии	34
9	Измерение влажности воздуха	38
10	Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости.	44
11	Изучение капиллярных явлений.	47
12	Молекулярная физика. Решение задач	51
13	Изучение одного из изопроецессов	54
14	Газовые законы и изопроецессы. Решение графических задач	58
15	Изучение деформации растяжения	64
16	Расчет механических свойств твердых тел	68
17	Изучение последовательного соединения проводников	73
18	Изучение параллельного соединения проводников	77
19	Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения	81
20	Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.	85
21	Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити	89
22	Определение роста человека с помощью математического маятника.	92
23	Изучение строение глаза и особенностей зрения	96
24	Измерение показателя преломления стекла	101
Библиографический список		105

## Введение

### УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания для выполнения практических занятий созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим занятиям, правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практического занятия, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки, краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практического занятия, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практическому занятию Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет по практическому занятию Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на рекомендации.

Наличие положительной оценки по практическим занятиям необходимо для получения зачета по предмету, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическое занятие, Вы должны найти время для его выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе подготовки к практическим занятиям или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя.

**Желаем Вам успехов!!!**