

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Адыгея  
«МАЙКОПСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета**

**Одп. 14 «ФИЗИКА»**  
**(74 часа)**

по профессии  
12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР  
З.Г. Патокова  
«27» 08 2021 г.

РАССМОТРЕНО

На заседании МК естественно-  
математического профиля  
Протокол № 1  
от «27» 08 2021 г.  
председатель МК Е.В. Лебедева

Майкоп  
2021

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Физика» разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 072500.01 «Исполнитель художественно-оформительских работ» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 668);
- с Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта об образовании обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- с учетом Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, методических рекомендаций по обучению, воспитанию детей с ОВЗ (с умственной отсталостью) с учетом их психофизических особенностей;
- с учетом Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21.07.2015 г.) для профессии:

12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

Организация – разработчик: ГБПОУ РА «Майкопский индустриальный техникум»

Разработчики: Яковлев В.И. - преподаватель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>4-6</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>7-10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>11-13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>14-15</b>

# 1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

## 1.1. Область применения адаптированной программы

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Физика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО. Адаптированная рабочая программа составлена согласно Приказа Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта об образовании обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)», по профессии:

12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

**1.2. Место учебного предмета «Физика» в структуре основной профессиональной адаптированной образовательной программы:** профильная учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебного предмета «Физика» – требования к результатам освоения учебного предмета:**

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей твёрдых тел.
- **отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры,** показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; **физическая теория** даёт возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать ещё неизвестные явления.
- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций.
- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- **использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

**Результаты освоения учебного предмета:**

Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать её достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физик в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из различных источников.

**Результатом освоения адаптированной рабочей программы является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):**

<b>КОД</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

**1.4. Количество часов на освоение адаптированной программы учебного предмета «Физика»:**

аудиторной учебной работы обучающегося (всего занятий) 74 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»**

### **2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	<b>74</b>
в том числе:	
лекции	22
лабораторные, практические занятия	52
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план адаптированной программы учебного предмета «Физика»

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, контрольные работы	Объём часов	Уровень усвоения
Раздел 1.		<b>Введение.</b>	<b>4</b>	
	1,2	Предмет и методы физики. Основные понятия в физике. Измерения простейшими приборами. Физика и техника.	2	1
	3,4	Обобщающее занятие. Лабораторная работа №1 «Измерение объёма жидкости мензуркой»	2	2
Раздел 2.		<b>Первоначальные сведения о строении вещества</b>	<b>10</b>	
	5,6	Три состояния вещества и их особенности. Представления древних учёных о строении вещества. М.В.Ломоносов и его вклад в теорию о строении вещества.	2	1
	7,8	Современные представления о строении вещества. Молекулы. Обобщающий урок.	2	1
	9,10	Диффузия, её проявления и применение в быту и на производстве. Выполнение экспериментальных заданий.	2	1
	11,12	Лабораторная работа №2 «Измерение объёма тела мензуркой»	2	2
	13,14	Тестовая контрольная работа №1 по теме «Строение вещества»	2	
Раздел 3.		<b>Световые явления</b>	<b>20</b>	
	15,16	Световые явления в природе. Естественные и искусственные источники света. Значение света для жизнедеятельности на Земле.	2	
	17,18	Сложность состава белого света. Дисперсия света и её проявления в природе. Радуга	2	
	19,20	Практическая работа по составлению простейших цветовых диаграмм.	2	
	21,22	Отражение и преломление света, их проявления в природе и применение в технике. Практическая работа по наблюдению преломления света.	2	
	23,24	Семинарское занятие по явлениям отражения и преломления света.	2	



Раздел 4.	25,26	Для чего нужны зеркала и линзы. Практическая работа по наблюдению отражения света плоским зеркалом.	2	1
	27,28	Лабораторно-практическая работа с собирающими линзами.	2	2
	29,30	Оптические приборы и их применение.	2	1
	31,32	Повторительно-обобщающий урок. Подготовка к практической контрольной работе.	2	
	33,34	Практическая контрольная работа №2 по теме «Световые явления».	2	
		<b>Взаимодействие тел</b>	<b>14</b>	
	35,36	Механическое движение, его виды и проявления. Обобщение темы.	2	1
	37,38	Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Время движения.	2	1
	39,40	Прямолинейное и криволинейное движение. Обобщение темы.	2	1
	41,42	Масса. Измерение массы тела на весов.	2	1
	43,44	Лабораторная работа №3 «Измерение масс различных тел»	2	2
	45,46	Сила. Силы в природе: тяготения, тяжести, упругости. Подготовка к практической контрольной работе.	2	1
	47,48	Практическая контрольная работа №3 по теме «Взаимодействие тел»	2	
Раздел 5.		<b>Тепловые явления</b>	<b>14</b>	
	49,50	Тепловые явления в природе, быту, технике. Измерение температуры тел. Термометры. Обобщение темы.	2	1
	51,52	Теплообмен в окружающем мире и его значение. Практическая работа по измерению температуры тел термометром.	2	1
	53,54	Пар. Испарение и конденсация, их проявления в природе и применение в технике. Влажность воздуха и её значение для жизнедеятельности. Практическая работа по определению влажности воздуха в помещении.	2	1
	55,56	Вода, её особые свойства и уникальные особенности. Просмотр и обсуждение научно-популярного фильма о воде.	2	1
	57,58	Разнообразие твёрдых тел. Применение их в технике.	2	1
	59,60	Подготовка к практической контрольной работе	2	2

	61,62	Практическая контрольная работа №4 по теме «Тепловые явления»	2	
<b>Раздел 6.</b>		<b>Электрические явления</b>	<b>12</b>	
	63,64	Электрические явления в природе, быту и на производстве. История изучения электрических явлений. Выполнение экспериментальных заданий.	2	1
	65,66	Электрические заряды, как основа электрических явлений. Взаимодействие зарядов. Выполнение экспериментальных заданий.	2	1
	67,68	Проводники и непроводники электричества и их применение. Источники электрического тока. Практическое изучение различных источников тока.	2	1
	69,70	Действия электрического тока на проводник и их учёт и применение. Наблюдение магнитных и тепловых действий тока.	2	1
	71,72	Простейшая электрическая цепь. Единицы измерения тока и напряжения. Понятие сопротивления и единица его измерения. Практическая работа.	2	1
	73,74	Обобщающий урок. Подведение итогов обучения физике	2	
		<b>Итого за 1 курс:</b>	<b>74</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета физики и лаборатории «Физика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- ПК;
- видеопроектор;
- проекционный экран.

Лабораторное оборудование учебного кабинета:

- учебный набор гирь
- барометр БР-52
- манометр открытый демонстрационный
- прибор для демонстрации законов механики
- генератор звуковой
- груз наборный на 1 кг
- трубка для демонстрации конвекции жидкости
- шар с кольцом
- набор «Тепловые явления»
- миллиамперметр лабораторный
- трансформатор универсальный
- источник питания для фронтальных работ
- электромметр с принадлежностями
- штатив изолирующий
- маятник электростатический
- султан электрический
- электромагнит разборный с деталями
- прибор Ленца
- катушка дроссельная
- набор конденсаторов
- набор полупроводников
- магнит полосовой демонстрационный
- магнит полосовой лабораторный
- магнит U лабораторный
- набор «Демонстрационная оптика»
- лабораторный набор «Геометрическая оптика»
- прибор для измерения длины световой волны

- карты звёздного неба
  - портреты физиков
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
- набор лабораторный «Оптика»
  - набор лабораторный «Электричество»
  - лабораторный набор «Изучение закона Бойля-Мариотта»
  - штатив для фронтальных работ
  - реостат лабораторный
  - комплекты для изучения полупроводников (диоды, транзисторы)
  - набор пружин с различной жёсткостью
  - набор резисторов для практикума
  - набор конденсаторов для практикума
  - стакан отливной лабораторный
  - термометр лабораторный
  - набор резины полосовой
  - секундомер
  - модель радиоприёмника (сборная)
  - генератор звуковой функциональный (школьный)
  - прибор для измерения длины звуковой волны
  - генератор низкочастотный
  - блок питания высоковольтный
  - набор химической посуды и принадлежностей для кабинета физики
  - стакан отливной лабораторный
  - электроплитка 300 Вт
  - прибор для измерения длины световой волны с помощью дифракционной решётки
    - стеклянная пластинка со скошенными краями
  - штангенциркуль
  - лента измерительная 1,5 м
  - бюретка с краном ёмкостью 25 мл
  - гигрометр волосной
  - реохорд с двойным ключом
  - весы технические ВТ2-200
  - гигрометр металлический (гигрометр Ламбрехта)
  - пипетка глазная

### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основные источники:**

Мякишев Г.Я. и др. Физика. Учебник для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2018.

#### **Дополнительные источники:**

Рымкевич А.М. Сборник задач по физике для 10-11 кл. М., 2018.

**Цифровые образовательные ресурсы (библиотека электронных наглядных пособий):**

- Уроки физики (8 класс, 10 класс, 11 класс) – три диска CD-ROM for Windows; виртуальная школа «Кирилл и Мефодий». Разработаны в соответствии с Государственным стандартом РФ;
- Лабораторный практикум нового поколения. Предмет «Физика». Соответствует Государственному стандарту образования РФ;
- Теоретический материал и подготовка к ЕГЭ;
- «История изобретений» (Большая детская энциклопедия);
- «Астрономия» (Большая детская энциклопедия);
- «Тайны и загадки» (Большая детская энциклопедия);
- «НЛО» (Большая детская энциклопедия).

**Интернет-ресурсы:**

1. Интернет-ресурсы (festival. 1 september.ru)
2. Презентации уроков – механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, колебания и волны, оптика, астрономия.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, исследований.

Результаты освоения учебного предмета	Формы, методы контроля и оценки результатов освоения
<p><b>личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;</li><li>- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</li><li>- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li><li>- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</li><li>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li><li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li></ul> <p><b>метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</li><li>- использование основных интеллектуальных операций постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения,</li></ul>	<p>Текущий контроль преподавателя:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- в форме оценки устного опроса (индивидуальный, фронтальный, беседа);</li><li>- в форме оценки выполнения физических диктантов, лабораторных и практических занятий.</li></ul>

<p>систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать её достоверность;</li> <li>- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</li> <li>- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</li> </ul> <p><b>предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физик в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</li> <li>- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- сформированность умения решать физические задачи;</li> <li>- сформированность умения применять полученные знания для условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</li> <li>- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из различных источников.</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>
---	---

