

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:55:01  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Физика

Уровень образования	Бакалавриат
Направление подготовки	27.03.01 Стандартизация и метрология
Профиль	Метрология, техническое регулирование и управление качеством
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Физика» изучается во втором и третьем семестрах.  
Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации:

второй семестр – экзамен  
третий семестр - экзамен

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Физика» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Математика;
- Введение в профессию.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:

- Основы технологии производства;
- Электротехника и основы электроники;
- Прикладная механика;
- Материаловедение непродовольственных товаров;
- Современные методы оценки свойств потребительских товаров;
- Автоматизация измерений; контроля и испытаний;
- Метрологическая поверка измерительных приборов;
- Материаловедение;
- Приборы контроля качества продукции;
- Производственная практика. Эксплуатационная практика.
- Учебная практика. Ознакомительная практика.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной и производственной практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Физика» являются:

- формирование представлений о физических процессах и закономерностях и умений решать прикладные задачи профессиональной деятельности на основе законов физики;
- формирование навыков использования знаний в области физики при планировании и проведении теоретических и экспериментальных исследований в сфере профессиональной деятельности.
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

### 2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ИД-ОПК-1.1 Определение положений, законов природы, методов, описывающих задачу профессиональной деятельности	Знание физических положений, законов и методов, описывающих задачи профессиональной деятельности
	ИД-ОПК-1.2 Решение задач профессиональной деятельности с использованием естественнонаучных законов и математических методов	Владение навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием законов физики
	ИД-ОПК-1.3 Анализ и формулирование выводов по результатам полученных с применением положений, законов и методов в области естественных наук и математики решений	Умение анализировать и формулировать выводы по результатам решений, полученных с применением физических положений, законов и методов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин</p>	<p>ИД-ОПК-2.1 Обобщение данных, полученных в результате профессиональной деятельности, и выявление проблем, требующих решения</p> <p>ИД-ОПК-2.2 Постановка задачи управления, определение необходимых и достаточных условий ее решения</p>	<p>Владение навыками использования знаний в области физики для обобщения данных, полученных в результате профессиональной деятельности, и выявления проблем, требующих решения</p> <p>Владение навыками использования знаний в области физики для постановки задач управления в профессиональной деятельности и определения необходимых и достаточных условий их решения</p>

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	8	з.е.	256	час.
---------------------------	---	------	-----	------