Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.06.2025 14:34:27 Уникальный программный ключ:

8df276ee93e1<u>7c18e7bee9e7cad2d0ed</u>9ab82473

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы классической физики

Уровень образования

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Бакалавриат

Профиль Сквозные технологии и искусственный интеллект

Срок освоения

образовательной

программы по очной форме

обучения

4 года

Форма обучения очная

Учебная дисциплина «Основы классической физики» изучается в первом семестре. Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен

1.1. Форма промежуточной аттестации:

первый семестр – зачет

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы классической физики» относится к факультативной части (профильные факультативы) 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:

- Физика;
- Основы электротехники и электроники;
- Элементы приводной техники;
- Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)
   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 «Основы классической физики» являются:

подготовка к последующему изучению дисциплины «Физика»;

- формирование базовых представлений о физических процессах и закономерностях и умений решать простейшие прикладные задачи профессиональной деятельности на основе законов классической физики;
- формирование простейших навыков использования знаний в области классической 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		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-УК-1.5 Последовательное решение задач, выработка конкретных алгоритмов и четкое следование плану, выстраивание комбинаций, переключение между задачами, прослеживание причинно-следственных связей, связанности и целостности логических операций	Умение последовательно решать задачи профессиональной деятельности, вырабатывать конкретные алгоритмы на основе знаний законов классической физики		
ПК-4 Способен к проведению научно- исследовательских работ и экспериментальных исследований при разработке автоматизированных систем управления	ИД-ПК-4.2 Проведение научно- исследовательских работ, моделирования и экспериментальных исследований автоматизированных систем управления с применением знаний, законов и методов в области естественных и инженерных наук	Умение проводить научно- исследовательские работы, моделирование и экспериментальные исследования автоматизированных систем управления с применением знаний, законов и методов классической физики		

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	2	3.e.	64	час.	
---------------------------	---	------	----	------	--