

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:46:22  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Физика

Уровень образования	Бакалавриат
Направление подготовки	18.03.01 Химическая технология
Профиль	Химическая технология косметических средств, биологически активных веществ и красителей
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

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

1.1. Форма промежуточной аттестации:  
второй 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;
- Введение в технику экспериментальных исследований.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:

- Физическая химия;
- Физико-химические методы анализа;
- Прикладная механика;
- Химия и физика высокомолекулярных соединений;
- Электротехника и основы электроники;
- Планирование и математическая обработка результатов химического эксперимента;
- Основы научных исследований;
- 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 «Физика» являются:

- формирование представлений о физических процессах, методах и закономерностях и умений решать прикладные задачи в сфере химических технологий 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
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 в сфере химических технологий на основе знаний физических закономерностей.
ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ИД-ОПК-2.1 Применение теоретических основ математических, физических и химических методов для решения профессиональных задач в области химических технологий  ИД-ОПК-2.3 Описание основ физических методов для решения задач в области профессиональной деятельности	Знание теоретических основ физических методов. Владение навыками использования теоретических основ физических методов для решения профессиональных задач в области химических технологий  Владение навыками решения задач в области профессиональной деятельности на основе понимания и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
		описания физических методов и закономерностей

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	<b>з.е.</b>	128	<b>час.</b>
---------------------------	---	-------------	-----	-------------