|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Основы нанохимии и нанотехнологии** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 18.03.01 | Химическая технология | |
| Профиль | Нанотехнология полимерных материалов | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма(-ы) обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы нанохимии и нанотехнологии» изучается в четвёртом семестре.
      2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

## Форма промежуточной аттестации

* + - 1. зачет

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

## Учебная дисциплина «Основы нанохимии и нанотехнологии» относится к основной части дисциплин.

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Основы нанохимии и нанотехнологии»являются:
      2. - сформировать общее понятие о нанохимии, как одном из основных направлений нанонауки*;*

-сформировать общие представления об основных объектах нанохимических исследований;

-получить знания о методах получения нанообъектов и наноматериалов и о современном уровне развития нанотехнологий;

-сформировать профессиональные знания, обеспечивающие возможность их применения в исследовательских и технологических разработках нанотехнологий.

* + - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. 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

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** |
| --- | --- |
| ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности  ОПК-4  Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья | ИД-ОПК-2.5  Анализ физико-химических свойства неорганических и органических веществ, с использованием различных методы анализа |
| ИД-ОПК-4.3  Выбор методики анализа и проведения типовых методов анализа исходных продуктов, полупродуктов, готовой продукции, отходов производства; |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | *3* | **з.е.** | *108* | **час.** |