

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:29:55  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Материаловедение полимерных материалов

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

Учебная дисциплина «Материаловедение полимерных материалов» изучается в пятом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации  
экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Материаловедение полимерных материалов» относится к основной части дисциплин.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Материаловедение полимерных материалов» являются:

- сформировать общие представления о материаловедении как науке, изучающей связь между структурой и свойствами материалов, а также их изменениях при внешних воздействиях (тепловом, механическом, химическом и других);

- получить знания об общих закономерностях строения, структуры и свойствах полимерных материалов и процессов, происходящих в них при внешних воздействиях;

- сформировать профессиональные знания, обеспечивающие возможность их применения для целенаправленного воздействия на полимерные материалы при переработке в изделия и эксплуатации, а также для создания материалов с заданным комплексом свойств, в том числе, наноструктурированных.

- 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

1.4. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Способен осуществлять экспериментальные исследования по получению, анализу и применению наноструктурированных полимерных материалов	ИД-ПК-4.1 Анализ основных источников информации научной и научно-технической литературы для углубленного изучения взаимосвязи строения, структуры и свойств основных типов полимерных материалов.
ПК-5 Способен понимать принципы создания полимерных композиционных материалов на основе армирующих волокон	ИД-ПК-5.3 Анализ основных свойств композиционных армирующих материалов с использованием современных методических разработок и аппаратуры
ПК-6 Способен выполнять экспериментальные исследования в области химических технологий	ИД-ПК-6.1 Применение принципов организации и формирования научных исследований в области химической технологии полимерных материалов

1.5. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	------	-----	------