

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:29:51  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Аддитивные технологии в переработке полимеров

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	18.03.01	Химическая технология
Профиль	Нанотехнологии полимерных материалов	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма(-ы) обучения	очная	

Учебная дисциплина «Аддитивные технологии в переработке полимеров» изучается в качестве профильного факультатива в 7ом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Аддитивные технологии в переработке полимеров» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения «Аддитивные технологии в переработке полимеров» являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Математика;
- Физика;
- Аналитическая химия;
- Органическая химия;
- Физико-химические методы анализа;
- Коллоидная химия.
- Химия и физика высокомолекулярных соединений.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик

- Основы научных исследований;
- Проектирование предприятий производства полимерных волокон;
- Нанотехнологии в производстве и модифицировании полимерных волокон;
- Получение и исследование свойств наноструктурированных полимерных материалов;
- Нетрадиционные методы получения полимерных волокон;
- Полимерные сорбенты для защиты окружающей среды.

Результаты освоения «Аддитивные технологии в переработке полимеров» в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

Целями изучения дисциплины «Аддитивные технологии в переработке полимеров» являются:

- формирование навыков научно-теоретического и практического подхода к решению задач профессиональной направленности и их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
  - формирование фундаментальных знаний и экспериментальных навыков в области быстрого прототипирования изделий с использованием ряда полимерных материалов;
  - освоение методов, а также перечня используемых материалов и технологий их переработки в области аддитивных технологий;
  - формирование способности использования современных методов формования полимерных материалов, изделий и технологических процессов;
  - формирование навыков планирования и проведения необходимых экспериментов, корректной обработки его результатов и анализа полученных результатов;
  - создание фундаментальной базы для последующего практического оформления технологических процессов технологии и переработки полимеров, и производства полимерных материалов;
  - 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.

### 1.3. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен принимать участие в составе авторского коллектива по проектированию производства полимерных волокон	ИД-ПК-3.1 Формулирование основных технологических параметров, оказывающих влияние на свойства волокна на стадии переработки волокнообразующего полимера	- Способен самостоятельно анализировать и подбирать основные технологические параметры, оказывающие влияние на свойства волокна на стадии переработки волокнообразующего полимера;
ПК-5 Способен понимать принципы создания полимерных композиционных материалов на основе армирующих волокон	ИД-ПК-5.4 Разработка мероприятий по поиску областей применения композиционных материалов с расширенным диапазоном свойств и экологически совершенным способом производства	- Обладает навыками для осуществления разработки мероприятий по поиску областей применения композиционных материалов с расширенным диапазоном свойств и экологически совершенным способом производства.

### 1.4. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	3	з.е.	108	час.
----------------------	---	------	-----	------