Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.10.2023 16:13:30

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Уникальный прк**Намравменное регулир**ование процессов структурообразования в производстве 8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab87473 волокнисто-пористых композиционных материалов»

Уровень образования магистратура

Направление 18.04.01 Химическая технология

подготовки/Специальность

Направленность Инновационные подходы к переработке полимеров и

(профиль)/Специализация производству широкого ассортимента

высокотехнологичных материалов

Срок освоения

образовательной программы

по очной форме обучения

2 года

Форма обучения

очная

Учебный модуль «Направленное регулирование процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов» изучается в первом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации

первый семестр - экзамен

1.2. Место учебного модуля в структуре ОПОП

Учебный модуль «Направленное регулирование процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по модулю

Целями изучения модуля «Направленное регулирование процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов» является:

- изучение основного принципа направленного структурообразования при переработке многокомпонентных полимерных композиций, заключающего во взаимосвязи состав-структура свойства;
- получение знаний в области научных основ и технологические решения получения нетканых композиционных полимерно— волокнистых материалов, сочетающих высокую поглощающую способность и механическую прочность для эффективного решения задач фильтрации и сорбции жидкостей и газов и др.;
- формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данному модулю.

Результатом обучения по учебному модулю является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебного модуля.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по модулю	
ОПК-3 Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку.	ИД-ОПК-3.1 Применение методов технологических расчетов расчета для установления норм выработки и технологических нормативов. ИД-ОПК-3.2 Анализ современного оборудования и контроль параметров технологического процесса.	 Разрабатывает нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии для процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов; Применяет методы технологических расчетов для установления норм выработки на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов; Анализирует современное оборудование и технологическую оснастку для процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов; Выбирает современное оборудование и технологическую оснастку для процессов структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов; Контролирует параметры технологического процесса структурообразования в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов; Контролирует параметры технологического процесса структурообразования в производстве волокнисто-пористых 	
ПК-2 Способен разрабатывать технологические процессы производства новых полимерных композиционных материалов.	ИД-ПК-2.2 Навыки теоретического обоснования технологии производства полимерных композиционных материалов.	композиционных материалов. — Применяет навыки теоретического обоснования используемой технологии в производстве волокнисто-пористых композиционных материалов; — Разрабатывает технологические процессы производства новых волокнисто-пористых композиционных материалов.	
ПК-4 Способен формировать новые направления научных исследований	ИД-ПК-4.1 Проведение анализа новых направлений исследований в области получения материалов заданной структуры. ИД-ПК-4.2 Проведение исследований в области модификации и выпуска полимерных	 Анализирует современные направления исследований в области получения материалов заданной структуры; Формирует новые направления научных исследований в области получения материалов заданной структуры. Проводит исследования в области модификации и выпуска полимерных 	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по модулю
	материалов с	материалов с прогнозированной
	прогнозированной структурой	структурой и комплексом свойств.
	и комплексом свойств.	

Общая трудоёмкость учебного модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	5	3.e.	180	час.	
---------------------------	---	------	-----	------	--