

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.10.2023 17:54:35
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научные основы проектирования материалов и изделий специального назначения

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий
Направленность (профиль)	Инновационные технологии изделий текстильной и легкой промышленности.
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Научные основы проектирования материалов и изделий специального назначения» изучается в третьем Модуле третьего семестра.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Научные основы проектирования материалов и изделий специального назначения» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предыдущему уровню образования в части сформированности универсальных компетенций, а также общепрофессиональных компетенций, в случае совпадения направлений подготовки предыдущего и текущего уровня образования.

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

- НТС 1 ; НТС 2, НТС-3 и НТС-4;
- Производственная практика. НИР 1, НИР-3, НИР-4;
- Учебная практика. Технологическая (проектно- технологическая) практика;
- Научные основы технологии изделий повышенной формоустойчивости;
- Строение и свойства текстильных материалов технического назначения;
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

1.3 Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Научные основы проектирования материалов и изделий специального назначения» являются:

- развитие у магистрантов навыков научно-исследовательской деятельности, способности анализировать и генерировать новые знания;
- приобщение к научным знаниям, готовности и способности анализировать и использовать знания фундаментальных наук при разработке новых текстильных наноматериалов, изделий и технологий;
- изучение современных методов, оборудования и методик научного исследования в области нанотехнологий и материаловедения производств наноматериалов

текстильной и легкой промышленности;

– анализ общих вопросов, связанных с проектированием и разработкой нанотехнологий и наноматериалов текстильной промышленности;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения 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, 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
ОПК-1 Способен анализировать и генерировать новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства текстильных материалов и изделий	ИД- ОПК -1.1 Применение методов анализа и моделирования при проектировании и разработке текстильных материалов, изделий и технологий	– Анализирует и систематизирует новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства текстильных материалов и изделий специального назначения. – Применяет методы и методологию моделирования при проектировании и разработке текстильных материалов, изделий и технологий специального назначения;
ПК-1 Способен управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ,	ИД-ПК-1.2 Использование актуальной нормативной документации в соответствующей области знаний. Анализ научных проблем по тематике проводимых исследований и разработок	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ИД-ПК-4.1 Проведение анализа и контроль правильности результатов экспериментов и наблюдений.	<ul style="list-style-type: none"> – Проводит анализ и контроль правильности результатов экспериментов и наблюдений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ проектирования материалов специального назначения. – Грамотно использует специализированные компьютерные программы при проектирование текстильных материалов и одежды специального назначения. - Применяет научные основы фундаментальных наук для разработки текстильных материалов, изделий и технологий специального назначения. <p>Грамотно использует нормативно-техническую документацию в соответствующей области знаний. Проводит анализ научных проблем по тематике проводимых исследований и разработок.</p>

1.5 Структура и содержание учебной дисциплины/модуля

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	6	з.е.	216	час.
----------------------	---	------	-----	------