

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.06.2025 15:17:00
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad10ca05b2a17

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математическое моделирование технологического процесса

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	29.03.02	Технология и проектирование текстильных изделий
Направленность (профиль)	Искусство узорного ткачества	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма обучения	очная	

Учебная дисциплина «Математическое моделирование технологического процесса» изучается в восьмом семестре.

Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

пятый семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Математическое моделирование технологического процесса» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока I

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Математическое моделирование технологического процесса» являются:

- изучение основных принципов построения математических моделей для различных этапов производственного цикла;
- изучение методов математического и компьютерного моделирования;
- применять методы математического моделирования для анализа и расчета основных технических характеристик и узлов ткацкого оборудования;
- способность критически анализировать полученные данные и интерпретировать результаты математического моделирования с целью принятия обоснованных управленческих решений;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине «Математическое моделирование технологического процесса» является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--------------------------------	--	---

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и текстильных изделий	ИД-ПК-1.2 Анализ основных технических характеристик и узлов технологического оборудования для изготовления текстильных изделий.	- Способен провести исследования технологических процессов ткацкого производства, обнаружить дефекты, установить причину их появления и наладить технологический процесс. - Анализирует технологические процессы и выбирает факторы и критерии для проведения исследований.
	ИД-ПК-1.3 Оценка технологических возможностей оборудования и возможной регулировки основных механизмов применяемого оборудования.	- Самостоятельно проводит вычислительные эксперименты с использованием математических моделей; анализирует и интерпретирует результаты моделирования. - Самостоятельно использует результаты моделирования для оптимизации технологических процессов и улучшения качества тканей.

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	-------------	-----	-------------