

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 17:10:16  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82479

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Оптимизация технологических процессов

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

Учебная дисциплина «Оптимизация технологических процессов» изучается в седьмом семестре.

Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

седьмой семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Оптимизация технологических процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Блок I.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Оптимизация технологических процессов» являются:

- ознакомление с видами оптимизационных задач;
- умение выбирать критерий оптимизации исследуемого объекта, управляемые переменные;
- понимание влияние различных видов сырья на особенности текстильных технологий и анализ технологических процессов по переходам производства;
- формулирование задачи оптимизации;
- анализ методов оптимизации технологических процессов и умение их применять при производстве текстильных материалов;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине «Оптимизация технологических процессов» 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
ПК-1 Способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья и текстильных материалов.	ИД-ПК-1.3 Анализ, сопоставление полученных результатов и оценка состояния эксплуатируемого оборудования.	- Самостоятельно анализирует, сопоставляет полученные результаты и может оценить состояние исследуемого этапа производства. - Понимает влияние различных видов сырья на особенности текстильных технологий и анализирует технологические процессы по переходам производства.
ПК-3 Способен осуществлять технический контроль технологических процессов и правил техники безопасности текстильного производства	ИД-ПК-3.2 Анализ технологических процессов по переходам производства, особенностей текстильных технологий для различных видов сырья.	- Анализирует методы оптимизации технологических процессов и умеет их применять при производстве текстильных материалов. - Использует аналитический аппарат для проектирования технологических параметров по переходам производства, параметров структуры, свойств текстильных материалов.
ПК-5 Способен решать оптимизационные задачи технологических процессов и применять аналитические модели для совершенствования производства текстильных материалов	ИД-ПК-5.1 Анализ методов оптимизации технологических процессов и их применение при производстве текстильных материалов.	
	ИД-ПК-5.3 Использование аналитического аппарата для проектирования технологических параметров по переходам производства, параметров структуры, свойств текстильных материалов.	

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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