

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.05.2024 11:15:14  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Моделирование и оптимизация технологических процессов выработки текстильных изделий

Уровень образования	Магистратура
Направление подготовки	29.04.02. Технологии и проектирование текстильных изделий
Профиль	Креативное проектирование и художественное оформление текстильных полотен и изделий
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Моделирование и оптимизация технологических процессов выработки текстильных изделий» изучается во втором семестре.  
Курсовая работа – не предусмотрена.

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

Экзамен.

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Моделирование и оптимизация технологических процессов выработки текстильных изделий» к обязательной части программы.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Моделирование и оптимизация технологических процессов выработки текстильных изделий» является:

- применение принципов компьютерных методов моделирования структуры при технологическом проектировании трикотажных полотен;
- раскрытие сущности принципов и методов компьютерного проектирования структуры и технологических параметров трикотажных полотен;
- использование методики существующих компьютерных подсистем при решении технологических задач проектирования трикотажа;
- разработка алгоритма проектирования и расчета технологических параметров трикотажных полотен;
- применение существующих компьютерных подсистем при проведении технологического проектирования трикотажных полотен нового ассортимента;
- проведение сравнительного анализа результатов многовариантных решений при вариации справочных данных производства трикотажных полотен;
- 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.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции			
ОПК-3. Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий при изменении технологических параметров их изготовления	ИД-ОПК-3.1 Анализ состояния эксплуатируемого оборудования			
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий	ИД-ОПК-5.2 Выбор и применение эффективных и безопасных технических средств и технологий изготовления текстильных материалов и изделий			
ОПК-7. Способен использовать экспериментально статистические методы оптимизации технологических процессов производства текстильных материалов и изделий на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции	ИД-ОПК-7.1 Применение методов оптимизации при реализации современных технологических процессов производства			
	ИД-ОПК-7.2 Анализ качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции			
ОПК-8. Способен разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства текстильных материалов, изделий и технологии их изготовления	ИД-ОПК-8.1 Применение методов анализа, прогнозирования и проектирования структуры, свойств текстильных материалов и изделий			
ПК-5 Способен применять при реализации профессиональной деятельности проектный подход, выстраивая деловую межкультурную коммуникацию и командную работу на принципах системного критического мышления, взаимодействия, самоорганизации и саморазвития	ИД-ПК-5.3 Анализ проблемных профессиональных ситуаций и осуществление поиска вариантов их решения на основе различных источников информации, мозгового командного штурма. Разработка командной стратегии, прогноз результатов ее применения при решении профессиональных задач			
Очная форма обучения	<b>5</b>	<b>з.е.</b>	<b>160</b>	<b>час.</b>