

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин
«21» 02 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 Структура и проектирование трикотажа

Учебный план: 2023-2024 29.04.02 ИТМ Техн трикотажа ОО №2-1-33.plx

Кафедра: **49** Технологии и художественного проектирования трикотажа

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль подготовки: Технология трикотажа
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	17	34	56,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	34	56,75	0,25	3	
Итого	УП	17	34	56,75	0,25	3	
	РПД	17	34	56,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 965

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Григорьева
Геннадьевна

Елена

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой технологии и художественного
проектирования трикотажа

Труевцев Алексей
Викторович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Труевцев Алексей
Викторович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования трикотажных полотен и изделий для реализации художественно-технологических задач при разработке нового ассортимента.

1.2 Задачи дисциплины:

- углубить теоретические знания и привить практические навыки технологического проектирования трикотажа различных переплетений
- сформировать умения анализировать структуру, определять свойства трикотажа;
- привить практические навыки по расчету трикотажа различных переплетений;
- закрепить умение проектировать технологические параметры трикотажа и изделия в соответствии с эскизом применения

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Система автоматизированного проектирования трикотажа

Теория и практика трикотажного производства

Закономерности развития текстильной технологии

Проектирование в трикотажном производстве

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1: Способен разрабатывать новый ассортимент трикотажных полотен и изделий различного назначения

Знать: особенности строения, свойств и назначения трикотажных полотен и изделий различного способа изготовления и ассортимента; алгоритм проектирования трикотажных изделий.

Уметь: выбрать сырье и вид переплетения для выработки трикотажных изделий с заданными свойствами.

Владеть: навыками проектирования трикотажных изделий различного способа изготовления.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Строение и проектирование структур трикотажа						
Тема 1. Анализ структур главных и производных переплетений. Определение технологических параметров переплетений. Практическое занятие: Анализ структур главных переплетений. Графическая запись структур переплетений. Определение технологических параметров переплетений. Анализ структур производных переплетений. Графическая запись структуры. Определение технологических параметров переплетений	3	2	4	6	АС	С

<p>Тема 2. Анализ структур рисунчатых и комбинированных переплетений. Определение технологических параметров переплетений. Практическое занятие: Анализ структур рисунчатых переплетений. Определение границы раппорта. Составление патрона рисунка с указанием высоты и ширины раппорта. Закрепление рядов патрона рисунка за петлеобразующими системами. Графическая запись структуры. Определение технологических параметров переплетений и процентное соотношение пряжи по цветам. Анализ структур комбинированных переплетений. Характеристика переплетения по классификации. Графическая запись переплетений. Определение технологических параметров переплетений</p>		2	6	8	АС	
<p>Тема 3. Формирование и проектирование цветных рисунков на базе главных, производных, рисунчатых и комбинированных переплетений. Практическое занятие: Проектирование цветных рисунков на базе главных, производных, рисунчатых и комбинированных переплетений....</p>		2	4	10	АС	
<p>Раздел 2. Строение и проектирование трикотажных изделий</p>						
<p>Тема 4. Способы производства трикотажных изделий. Особенности составления нормативно-технической документации. Практическое занятие: Способы производства трикотажных изделий. Особенности составления нормативно-технической документации</p>		2	2	4	ИЛ	3

<p>Тема 5. Проектирование трикотажных полотен на кругловязальном оборудовании. Составление заправочной карты на вязание полотна. Технология вязания и отделка полотна. Практическое занятие: Проектирование трикотажных полотен на кругловязальных машинах. Особенности проектирования полотен. Составление раскладок полотен</p>		2	4	6	ИЛ	
<p>Тема 6. Проектирование трикотажных изделий полурегулярным способом. Расчет технологических параметров заданного переплетения. Составление заправочной карты на вязание купонов. Определение массы купона. Определение расхода сырья на купоны изделий. Практическое занятие: Строение и проектирование купонов на плосковязальных машинах. Схема купона и указание участков с описанием переплетений. Разделительные ряды, графическая запись и название участков. Определение массы купона</p>		2	4	6	ИЛ	

Тема 7. Проектирование трикотажных изделий регулярным способом. Расчет технологических параметров заданного переплетения. Составление заправочной карты на вязание изделия. Определение массы изделия. Определение расхода сырья на детали изделий. Практическое занятие: Строение и проектирование основных параметров деталей изделий заданных линейных размеров на плосковязальных машинах. Название участков с указанием переплетений. Определение технологических параметров переплетений. Определение расхода сырья на детали изделия			5	ИЛ	
Раздел 3. Строение и проектирование чулочно-носочных изделий					
Тема 8. Способы производства чулочно-носочных изделий. Особенности составления нормативно-технической документации. Практическое занятие: Составление нормативно-технической документации на чулочно-носочные изделия.	2	4	3	ИЛ	3
Тема 9. Проектирование чулочно-носочных изделий на одноцилиндровом чулочном автомате. Составление заправочной карты на вязание носок. Практическое занятие: Составление заправочной карты на вязание носок.	2	4	3,5	ИЛ	
Тема 10. Проектирование чулочно-носочных изделий на двухцилиндровом чулочном автомате. Составление заправочной карты на вязание носок. Практическое занятие: Составление заправочной карты на вязание носок.	1	2	5,25	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	34	56,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				

Всего контактная работа и СР по дисциплине		51,25	56,75		
---	--	-------	-------	--	--

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-1	Излагает особенности строения, свойств и назначения трикотажных полотен и изделий различного способа изготовления и ассортимента, объясняет последовательность проектирования трикотажных изделий Выбирает различные виды сырья и трикотажные переплетения для выработки изделий с заданными свойствами Проектирует широкий спектр трикотажных изделий с использованием различных способов изготовления	Вопросы для устного собеседования, решение задач

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

Зачтено	Обучающийся своевременно выполнил практические работы и представил результаты в форме альбома образцов различных переплетений возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя.. Продемонстрировал понимание и умение использовать теоретические знания для решения практических задач. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не выполнил (выполнил частично) практические работы, не представил результаты в форме альбома образцов; допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя.. Непонимание и неумение использовать теоретические знания для решения практических задач. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Особенности производства чулочно-носочных изделий на двухцилиндровых автоматах
2	Особенности производства чулочно-носочных изделий на одноцилиндровых автоматах
3	Назовите способы получения чулочно-носочных изделий
4	Дайте классификацию чулочно-носочных изделий
5	Каковы особенности проектирования трикотажных изделий при регулярном способе изготовления
6	Каковы особенности проектирования трикотажных изделий при полурегулярном способе изготовления
7	Каковы особенности проектирования трикотажных полотен на КВМ
8	Назовите способы производства трикотажных изделий
9	Как спроектировать цветные рисунки на базе различных трикотажных переплетений
10	Как получить рисунчатые эффекты на трикотажных полотнах
11	Перечислить технологические параметры трикотажа
12	Назвать виды комбинированных переплетений и дать их характеристику
13	Назвать виды рисунчатых переплетений и дать их характеристику
14	Назвать виды производных переплетений и дать их характеристику
15	Назвать виды главных переплетений и дать их характеристику
16	Дать классификацию трикотажных переплетений

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Практико-ориентированные задания находятся в Приложении к данному РПД

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении зачета время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 минут. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после устного ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Дроздова, Г. И.	Технология трикотажных изделий. Часть 2. Проектирование трикотажных изделий	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/75027.html
Дроздова, Г. И.	Технология трикотажных изделий. Часть 1. Трикотаж рисунчатых и комбинированных переплетений	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/26695.html
Безкостова С. Ф., Пригодина Н. И., Ровинская Л. П., Филипенко Т. С.	Контурное вязание (2 издание, дополненное)	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3503
Сотскова О. П.	Верхние трикотажные изделия	Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ	2013	http://www.iprbookshop.ru/25501.html
Ровинская Л. П., Макаренко С. В., Филипенко Т. С.	Проектирование технологических параметров трикотажных полотен и чулочно-носочных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1511
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Ровинская Л. П.	Бельевое производство. Подготовка полотна к раскрою и его раскрой	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1971

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Сайты фирм трикотажного машиностроения:

Чулочно-носочные автоматы

<http://www.lonati.it> <http://www.santoni.it> <http://www.matec.it> <http://www.vignoni.com>

<http://www.rumi.it>

Плосковязальное оборудование

<http://www.stoll.de> <http://www.shimaseiki.jp> <http://www.shimaseiki.ru> <http://www.universal.de>

Информационный портал ЛегПромБизнес <http://lpb.ru/>

Интернет-портал Рослегпром www.roslegprom.ru

Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности <http://www.souzlegprom.ru/>

Известия Вузов. Технология текстильной промышленности <http://tp.ivgpu.com/>

Электронно- библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbooks.ru/>.

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows Professional (Pro – профессиональная) Russian Upgrade Open No Level Academic

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Вязальные машины и автоматы лаборатории кафедры ТХП трикотажа.

2. Лабораторное оснащение: лупы, весы лабораторные, линейки, ножницы, пряжа и нити трикотажные

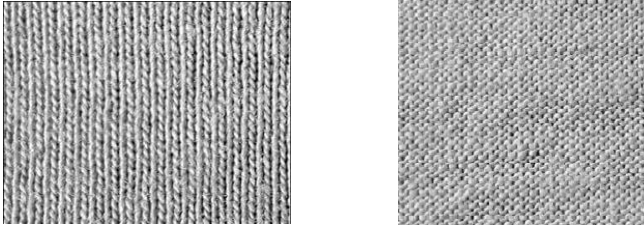

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска

Приложение

рабочей программы дисциплины Строеение и проектирование трикотажа
наименование дисциплины

по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий
наименование ОП (профиля): Технология трикотажа

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	<p>Проанализировать структуру трикотажа, составить графическую запись переплетения</p> 
2	<p>Выбрать способ изготовления изделия, сопоставив свойства трикотажа, вид и назначение изделия</p> 
3	<p>Спроектировать трикотажное изделие кроенным способом, нарисовать эскиз, расстановку лекал, графическую запись переплетения, рассчитать технологические параметры переплетения и производительность вязальной машины</p>