

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 Контроль качества полуфабрикатов и образцов изделий

Учебный план: 2026-2027 29.03.01 ИТМ Тех об и кож-гал изд ОО №1-1-166.plx

Кафедра: **46** Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

Направление подготовки:
(специальность) 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

Профиль подготовки:
(специализация) Технология обувных и кожевенно-галантерейных изделий

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
7	УП	16	16	39,75	0,25	2	Зачет
	РПД	16	16	39,75	0,25	2	
Итого	УП	16	16	39,75	0,25	2	
	РПД	16	16	39,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 938

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Саморуков Дмитрий
Вячеславович

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой конструирования и технологии
изделий из кожи им. проф. а.с. шварца

Щербаков Сергей
Валерьевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Щербаков Сергей
Валерьевич

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: сформировать компетенции обучающегося в области контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий на каждой стадии производственного процесса.

1.2 Задачи дисциплины:

Изучить организацию контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий на всех этапах подготовки моделей к запуску в производство;

Ознакомиться с методиками контроля и испытаний полуфабрикатов и образцов изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

Изучить методы оценки и измерения параметров и свойств полуфабрикатов и образцов изделий;

Рассмотреть влияние качества сырья и материалов, полуфабрикатов и образцов изделий на качество готовой продукции.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Технология изготовления и проектирования деталей низа обуви

Конструирование обуви и кожевенно-галантерейных изделий

Организация контроля качества и безопасности продукции на предприятии

Технология изделий легкой промышленности

Современные технологии в производстве обувных и кожевенно-галантерейных изделий

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен проводить анализ причин снижения качества обувной и кожевенно-галантерейной продукции и разрабатывать предложения по их устранению	
Знать: Нормативные документы, регламентирующие вопросы организации контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий на всех этапах подготовки моделей к запуску в производство	
Уметь: Применять методы оценки и измерения параметров и свойств полуфабрикатов и образцов изделий; Определять причины возникновения несоответствия качества готовой продукции	
Владеть: Навыками оценки и измерения параметров и свойств полуфабрикатов и образцов изделий на всех этапах технологического процесса	

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. Организация контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий на всех этапах подготовки моделей к запуску в производство	7					
Тема 1. Организация процесса контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий. Система управления и контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий. Факторы, обуславливающие совершенствование контроля качества. Сущность и классификация рисков несоответствия качества. Анализ решений по совершенствованию качества полуфабрикатов и образцов изделий Практическое занятие 1 Анализ нормативно - технической документации по обеспечению качества процессов и объектов производства продукции		4	2	4,75		

Тема 2. Контроль качества полуфабрикатов и образцов изделий. Нормативная и методическая документация. Основные положения. Терминология. Планирование мероприятий по минимизации рисков несоответствия качества полуфабрикатов и образцов изделий. Алгоритм разработки планов качества. Методы оценки рисков несоответствия качества. Практическое занятие 2. Анализ функциональных свойств изделия по результатам разработки рабочих проекций изделия, деталей конструкции, изготовления образцов (макетов)		2	2	4		
Раздел 2. Оценка и измерение параметров и свойств полуфабрикатов и образцов изделий						
Тема 3. Методика контроля и испытаний полуфабрикатов и образцов изделий. Контроль качества продукции и работы предприятия. Основные виды испытаний. Виды контрольных операций. Порядок проведения контроля качества и безопасности полуфабрикатов и образцов изделий. Уровни контроля качества и безопасности. Нормативные требования. Методические рекомендации. Практическое занятие 3. Изучение государственных, межведомственных и отраслевых стандартов		2	2	4		
Тема 4. Методы оценки и измерения параметров и свойств полуфабрикатов и образцов изделий. Методы оценки показателей и свойств кожевенных и обувных материалов. Международные стандарты испытаний и схемы приборов. Национальные стандарты испытаний и схемы приборов. Новые и перспективные разработки. Исторические этапы определения методов оценки качества. Системно-ситуативное моделирование систем контроля качества. Практическое занятие 4. Разработка номенклатуры показателей свойств, характеризующих изделия различного назначения. Практическое занятие 5. Методы и приборы определения физико-механических свойств полуфабрикатов и образцов изделий		2	4	7		

Тема 5. Автоматизированный контроль и оценка качества полуфабрикатов и образцов изделий. Организация информационного и программного обеспечения контроля и оценки качества. Предпосылки автоматизированной оценки качества. Базы данных и программные модули. Архитектура оптимизации решений на основе теории искусственных нейронных сетей и технологий дополненного интеллекта. Методология Форсайта компетенций. Технологии искусственного интеллекта и производства «умных изделий». Оценки качества на основе дополненного интеллекта Практическое занятие 6. Взаимодействие базы данных и программного модуля автоматизированной оценки качества		1	2	4		
Раздел 3. Техничко-экономическое обоснование качества моделей обуви и кожгалантерейных изделий						
Тема 6. Методика обеспечения качества производства моделей обуви и кожгалантерейных изделий. Методы и показатели процесса обеспечения качества производства изделий. Результативность (effectiveness) процесса. Эффективность (efficiency) процесса. Квалификация и мотивация персонала. Организационно-технологические методы. Методы административного и оперативного управления и контроля качества. Этапы и последовательность деятельности по обеспечению качества производства изделий. Содержание мероприятий по вовлечению персонала в решение проблем обеспечения качества. Управление инфраструктурой и технологиями. Профилактические действия. Корректирующие действия. Управление несоответствующей продукцией. Практическое занятие 7. Разработка матрицы этапов и последовательности деятельности контролю качества полуфабрикатов и образцов изделий		1	2	4		

Тема 7. Техничко-экономическое обоснование показателей качества и эффективности производства Структура и содержание технико-экономического обоснования (ТЭО) показателей качества и эффективности производства. Цели и задачи разработки ТЭО. Этапы оформления ТЭО. Разделы ТЭО. Расчетные методы технико-экономического обоснования качества. Статистический (учетный) метод. Расчетно-конструктивный. Динамический (или финансово-математический) и др. Практическое занятие 8. ТЭО по результатам разработка рабочих проекций изделия, деталей конструкции, изготовления образцов (макетов)		1	2	6		
Тема 8. Эффективность производства полуфабрикатов и образцов изделий с дополненной потребительской потребностью. Особенности организации кастомизированного производства. Особенности организации производства кастомизированного продукта. Дополненная потребительская потребностью. Техничко-экономическое обоснование эффективности производства продукции с дополненной потребительской потребностью. Традиционные методы анализа. Метод последовательной динамической оценки качества. Практическое занятие 9. Интегральная оценка эффективности производства продукции с дополненной потребительской потребностью		1		6		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		14	16	39,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		32,25		39,75		

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-4	Регламентирует документально вопросы приемки готовой продукции, определяет функции управления качеством продукции на предприятии. Учитывает влияние этапов технологического процесса на формирование конкретной характеристики готовой продукции Оценивает качество полуфабрикатов и образцов изделий с использованием определённых методов оценки	

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.	
Не зачтено	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины.	

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 7	
1	Показатели качества полуфабрикатов и образцов изделий, их классификация.
2	Основные инструменты контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий.
3	Методы контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий. Уровни дефектности.
4	Технологические особенности процесса изготовления полуфабрикатов и образцов изделий.
5	Факторы, обуславливающие совершенствование контроля качества
6	Требования технологической документации на производство полуфабрикатов и образцов изделий.
7	Производственный контроль параметров качества поэтапного изготовления деталей, полуфабрикатов и готовых изделий. Задачи технического контроля.
8	Особенности технического контроля полуфабрикатов и образцов изделий.
9	Метрологическое обеспечение процессов производства полуфабрикатов и образцов изделий.
10	Применение типовых методов контроля качества полуфабрикатов и образцов изделий.
11	Порядок проведения контроля качества и безопасности полуфабрикатов и образцов изделий.
12	Цели и задачи контроля качества и безопасности полуфабрикатов и образцов изделий.
13	Уровни контроля качества и безопасности продукции.
14	Государственные, межведомственные и отраслевые стандарты.
15	Регламентирующие документы по контролю качества полуфабрикатов и образцов изделий.
16	Испытательные лаборатории. Цели аккредитации и регламентирующие документы.
17	Международные стандарты испытаний и схемы приборов.
18	Системно-ситуативное моделирование систем контроля качества
19	Методы административного и оперативного управления и контроля качества.
20	Методы и приборы определения физико-механических свойств полуфабрикатов и образцов изделий.
21	Организация информационного и программного обеспечения контроля и оценки качества.
22	Архитектура оптимизации решений на основе теории искусственных нейронных сетей и технологий дополненного интеллекта.
23	Взаимодействие базы данных и программного модуля автоматизированной оценки качества
24	Методы и показатели процесса обеспечения качества производства изделий.
25	Методы административного и оперативного управления и контроля качества.
26	Содержание мероприятий по вовлечению персонала в решение проблем обеспечения качества.
27	Управление инфраструктурой и технологиями производства полуфабрикатов и образцов изделий.
28	Структура и содержание технико-экономического обоснования показателей качества и эффективности производства.
29	Расчетные методы технико-экономического обоснования качества
30	Оценка эффективности производства продукции с дополненной потребительской потребностью

5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Укажите схему технико-экономического обоснования показателей качества и эффективности производства: образцов обуви детская повседневная (ясельная, дошкольная, школьная-для мальчиков, школьная-для девочек) с верхом из текстильных материалов с подкладкой (вкладной стелькой) из текстильных материалов, на подошве из резины, клеепрошивного метода крепления: ботинки. Воспользоваться Техническим регламентом ТС 007/2011, статья 12.

2. Перечислите особенности контроля качества при организации кастомизированного производства полуфабрикатов и образцов изделий.

3. Определите показатели качества, оцениваемые на этапе операционного контроля полуфабрикатов и образцов изделий.

4. Укажите требуемые параметры взаимодействия баз данных и программного модуля автоматизированного контроля и оценки качества полуфабрикатов и образцов изделий.

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 30 мин. Обучающийся может использовать при подготовке к экзамену: нормативно-правовую документацию, справочники, доклады-презентации. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Тихонова, Н. В., Никитина, Л. Л., Махоткина, Л. Ю.	Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви. Часть 1	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79520.html
Тихонова, Н. В., Никитина, Л. Л., Махоткина, Л. Ю.	Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви. Часть 2	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79521.html
Шотовская Е. Р., Яковлева Н. В.	Проектирование индивидуальных изделий. Особенности изготовления индивидуальной ортопедической обуви	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019160
Славнова, Т. П., Вилковой, С. А.	Товароведение и экспертиза одежно-обувных и пушно-меховых товаров	Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/83151.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Лобова Л. В.	Сертификация продукции, системы качества. Контрольная работа	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201944
Добрикова М. А.	Конфекционирование материалов. Курс лекций	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201946

Адигезалов Л. И.-О., Зайцева М. Н., Кондрашова Н. Н.	Теория технологических процессов производства изделий из кожи. Определение деформаций материалов заготовки верха обуви при формовании на колодке	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018200
Архалова В. В., Веселова С. А.	Метрология, стандартизация и сертификация	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201890

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scopus.com>;

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

ОАО "Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности"[Электронный ресурс]. URL: – Режим доступа: <http://www.cniishp.ru/>

Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»[Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/>

Периодические издания научного журнала "Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности" [Электронный ресурс]. URL: <http://journal.prouniver.ru/tlp>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

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

Инновационный центр кафедры Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца, Лаборатория кафедры

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