

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Направление и направленность (профиль)
29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности. Цифровая мода

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
заочная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Проектирование одежды из различных материалов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности (утв. приказом Минобрнауки России от 22.09.2017г. №962) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Королева Л.А., кандидат технических наук, доцент, Кафедра дизайна и технологий, Lyudmila.Koroleva1@vvsu.ru

Слесарчук И.А., кандидат технических наук, доцент, Кафедра дизайна и технологий, Irina.Slesarchuk@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры дизайна и технологий от 14.02.2025 , протокол №

4

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Туговикова О.Ф.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1577199753
Номер транзакции	0000000000E0E663
Владелец	Туговикова О.Ф.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью данной дисциплины является формирование широты профессионального мышления будущего специалиста на основе получения наряду с базовыми необходимыми знаний в области проектирования одежды из трикотажных полотен, кожи, меха, синтетических материалов и др. Основными задачами данной дисциплины являются следующие:

- изучение ассортимента и классификации одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов;
- изучение исходной информации для проектирования этих изделий;
- изучение особенностей конструирования и моделирования изделий из различных материалов
- изучение факторов, определяющих выбор технологических решений моделей изделий легкой промышленности с учетом вида материалов;
- изучение особенностей технологии изготовления изделий из различных материалов.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (Б-КИ)	ПКВ-3 : Способен проектировать изделия легкой промышленности различно-го назначения с учетом вида материала	ПКВ-3.2к : Разрабатывает конструктивно- техническое решение модели с учетом вида материала в том числе с использованием компьютерных технологий	РД1	Знание	особенности конструирования и моделирования одежды из различных материалов
			РД2	Знание	ассортимент и классификацию одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов; исходную информацию для проектирования этих изделий
			РД3	Знание	методы конструирования и моделирования одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов
			РД4	Знание	особенностей технического решения изделий легкой промышленности с учетом вида материалов
			РД5	Умение	осуществлять обоснованный выбор конструктивно- технических решений одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов в зависимости от свойств материалов

			РД6	Умение	использовать методы конструирования и моделирования одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов
			РД7	Умение	анализировать накопленный опыт и графически изображать конструкции технологических узлов при проектировании изделия легкой промышленности с учетом вида материалов
			РД8	Навык	владения приемами разработки конструктивно-технических решений одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов
			РД9	Навык	разработки конструкций технологических узлов при проектировании изделий легкой промышленности с учетом вида материалов

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Формирование чувства гордости за достижения России	Созидательный труд	Настойчивость и упорство в достижении цели Внимательность к деталям Осознание ценности профессии Любознательность
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Формирование ответственного отношения к труду	Созидательный труд	Настойчивость и упорство в достижении цели Внимательность к деталям Осознание ценности профессии
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Внимательность к деталям Осознание ценности профессии Любознательность
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		

Воспитание культуры диалога и уважения к мнению других людей	Созидательный труд	Дисциплинированность Доброжелательность и открытость Коммуникабельность
--	--------------------	---

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Проектирование одежды из различных материалов» является важной составной частью учебного процесса при подготовке специалистов-конструкторов. Дисциплина направлена на изучение особенностей проектирования одежды из различных материалов, что в дальнейшем позволит успешнее осуществлять профессиональную деятельность.

Входными требованиями к изучению дисциплины являются владение основами конструирования и конструктивного моделирования одежды.

Дисциплина «Проектирование одежды из различных материалов» согласно учебного плана по направлению подготовки бакалавриата «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «Цифровая мода», изучается в 5 семестре, к этому времени получена база специальных знаний о конструировании одежды традиционного назначения. Студенты владеют основами антропометрических измерений фигуры человека, знаниями свойств материалов, умениями и навыками конструктивного моделирования/

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, без элективных дисциплин (модулей). Данный курс совместно с другими дисциплинами профессионального цикла участвует в формировании профессиональных компетенций выпускника, давая студентам понимание необходимости знаний и умений в сфере важного вида деятельности с точки зрения обеспечения качества выпускаемой продукции.

Входными требованиями к изучению дисциплины являются владение культурой мышления, навыками самостоятельной работы, знаниями свойств материалов, используемых при изготовлении швейных изделий и методов соединения деталей одежды.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности	ЗФО	Б1.В	4	6	21	4	0	16	1	0	195	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ЗФО

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Махоткина, Л. Ю. Конструирование изделий легкой промышленности: конструирование швейных изделий : учебник / Л.Ю. Махоткина, Л.Л. Никитина, О.Е. Гаврилова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 324 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5b896e8d303c31.55884955. - ISBN 978-5-16-018524-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1995329> (дата обращения: 03.05.2023)

2. Шершнева, Л. П. Конструирование одежды: теория и практика : учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0791-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2122971> (Дата обращения -18.06.2025)

7.2 Дополнительная литература

1. Божко, П. И., Конструирование и моделирование одежды с применением САПР : учебное пособие / П. И. Божко. — Москва : Русайнс, 2023. — 153 с. — ISBN 978-5-466-01658-1. — URL: <https://book.ru/book/946363> (дата обращения: 18.06.2025). — Текст : электронный.

2. Дроздова Г. И. Технология трикотажных изделий. В 2-х частях. Часть 2. Проектирование трикотажных изделий : Учебные пособия [Электронный ресурс] : Омский государственный технический университет , 2015 - 120 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149088>

3. Красавчикова, А. П. Технология швейных изделий из меха : методические указания к выполнению лабораторных работ : методические указания : в 2 частях / А. П. Красавчикова. — Кострома : КГУ, 2020 — Часть 1— 2020. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160103> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. С.М. Саламатова. Конструирование одежды из различных видов материалов: Учебник. — Кишинэу: ТУМ, 2011. - 192 с. Режим доступа: <https://www.liveinternet.ru/users/va-sss-a/post438758978/>

2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"

3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"

4. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"

5. Электронно-библиотечная система "Лань" - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>

8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное

- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- Проектор Casio XJ-V1

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader
- Microsoft Office 2010 Standart

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Направление и направленность (профиль)
29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности. Цифровая мода

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
заочная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (Б-КИ)	ПКВ-3 : Способен проектировать изделия легкой промышленности различного назначения с учетом вида материала	ПКВ-3.2к : Разрабатывает конструктивно-техническое решение модели с учетом вида материала в том числе с использованием компьютерных технологий

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-3 «Способен проектировать изделия легкой промышленности различного назначения с учетом вида материала»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ПКВ-3.2к : Разрабатывает конструктивно-техническое решение модели с учетом вида материала в том числе с использованием компьютерных технологий	РД 1	Знание	особенности конструирования и моделирования одежды из различных материалов	полнота освоения материала, правильные ответы на вопросы
	РД 2	Знание	ассортимент и классификацию одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов; исходную информацию для проектирования этих изделий	полнота знаний материала, правильные ответы на вопросы
	РД 3	Знание	методы конструирования и моделирования одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов	полнота знаний материала, правильные ответы на вопросы
	РД 4	Знание	особенностей технического решения изделий легкой промышленности с учетом вида материалов	полнота освоения материала, правильность ответов на поставленные вопросы, корректность использования профессиональной терминологии
	РД 5	Умение	осуществлять обоснованный выбор конструктивно-технических решений одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов в зависимости от свойств материалов	корректно осуществлять обоснованный выбор конструктивно-технических решений одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов в зависимости от свойств материалов
	РД 6	Умение	использовать методы конструирования и моделирования од	корректно использует методы конструирования и моделиро

		ни е	ежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов	вания одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов
	РД 7	У ме ни е	анализировать накопленный опыт и графически изображать конструкции технологических узлов при проектировании изделия легкой промышленности с учетом вида материалов	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений; корректность использования профессиональной терминологии; самостоятельность решения поставленных задач
	РД 8	На вы к	владения приемами разработки и конструктивно-технических решений одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов	самостоятельно владеет навыками разработки конструктивно-технических решений одежды из трикотажа, кожи, меха, синтетических материалов
	РД 9	На вы к	разработки конструкций технологических узлов при проектировании изделий легкой промышленности с учетом вида материалов	соответствие требованиям нормативно-технической документации; корректность полученных результатов

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство			
	Собеседование	Лабораторная работа	Расчетнографическая работа	Итого
Лекции	Каждая лекция – 2 балла (8 лекций)			16
Лабораторные занятия	-	Тема №3 – 20 баллов Тема №4 – 7 баллов; Тема №5 – 15 баллов Тема №6 – 7 баллов Тема №7 – 15 баллов		64
Промежуточная аттестация			20	20

Итого	16	64	20	100
-------	----	----	----	-----

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Пример заданий на лабораторную работу

Лабораторная работа №1

Тема: Разработка конструкций верхних женских трикотажных изделий из полотен различных групп растяжимости

Цель работы: разработать конструкции верхних женских трикотажных изделий из полотен различных групп растяжимости

Используемое оборудование: манекен, сантиметровая лента, чертежные инструменты, миллиметровая бумага.

Содержание работы:

- 1) Ознакомиться с классификацией трикотажных изделий и свойств трикотажных полотен
- 2) Выбор конструктивных прибавок, необходимых для проектирования трикотажных изделий, в зависимости от группы растяжимости полотна.
- 3) Расчет и построение чертежа конструкции трикотажного изделия из полотна I (II) группы растяжимости.
- 4) Расчет и построение чертежа конструкции трикотажного изделия из полотна III группы растяжимости.

Краткие методические указания

Лабораторная работа – небольшой отчет, обобщающий проведенную студентом работу, которую представляют для защиты преподавателю. К лабораторным работам предъявляется ряд требований, основным из которых является полное, исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения заданий и профессиональной подготовке студентов.

Перед выполнением лабораторных работ следует повторить материал соответствующей лекции и изучить теоретическую часть методических указаний к данной лабораторной работе. Во время лабораторных работ выполнять учебные задания с максимальной степенью активности. Выполнение лабораторных работ заканчивается составлением отчета с выводами, характеризующими полученный результат и защита работы перед преподавателем.

Защита отчета по лабораторной работе заключается в предъявлении преподавателю полученных результатов в виде файлов и напечатанного отчета и демонстрации полученных навыков в ответах на вопросы преподавателя. При сдаче отчета преподаватель может сделать устные и письменные замечания, задать дополнительные вопросы, попросить выполнить отдельные задания.

Лабораторная работа считается полностью выполненной после ее защиты.

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен на основании СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам. Структура и правила оформления» и состоять из следующих структурных элементов:

1. Титульный лист;
2. Цель и задачи работы;
3. Теоретическая часть.
4. Практическая часть.
5. Анализ результатов работы и выводы.

Объем отчета должен быть оптимальным для понимания того, что и как сделал студент, выполняя работу. Обязательные требования к отчету включают общую и специальную грамотность изложения, а также аккуратность оформления.

Цель работы показывает, для чего выполняется работа, например, для получения или закрепления каких навыков, изучения чего-либо и т. п.

Теоретическая часть содержит описание предметной области, а также подробное описание моделей, методов и алгоритмов, необходимых для решения поставленной задачи, описание инструментальных (программных и технических) средств, используемых в работе.

Практическая часть включает ход выполнения работы, перечень полученных результатов, сопровождающихся необходимыми комментариями и промежуточными выводами, чертежи, таблицы, графики, и т. д.

На основе обобщения выполненных работ, представленных в практической части, в выводах кратко излагаются результаты работы. Выводы по работе каждый студент делает самостоятельно. Выводы не должны быть простым перечислением того, что сделано. Здесь важно отметить, насколько выполнена заявленная цель работы, что нового узнал студент при выполнении работы. В выводах также отмечаются все недоработки, по какой-либо причине имеющие место, предложения и рекомендации по дальнейшему исследованию поставленной в работе проблемы и т. п.

Библиографический список содержит ссылки на книги, периодические издания, интернет-страницы, использованные при выполнении работы и оформлении отчёта.

В приложение вносятся справочные таблицы и прочая информация, не включённая в основные разделы отчёта.

Шкала оценки

Оценка	Описание
20/7/15/7/15	Все задания выполнены правильно, качество посадки макета отличное. Работа выполнена самостоятельно. Работа сдана с соблюдением всех сроков. Соблюдены все правила оформления отчета и чертежей конструкции.

18/6/13/6/13	Все задания выполнены правильно, качество посадки макетов хорошее, но имеются недочеты. Работа сдана в срок (либо с опозданием на два-три занятия). Есть некоторые недочеты в оформлении отчета и чертежей конструкции.
15/5/10/5/10	В заданиях допущены более одной ошибки или более трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. Обучающийся многократно обращается за помощью преподавателя. Работа сдана с опозданием более трех занятий. В оформлении отчета и чертежей конструкции есть отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям.
10/4/8/4/8	Выполнено меньше половины предложенных заданий, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полном объеме. Обучающийся выполняет работу с помощью преподавателя. Работа сдана с нарушением всех сроков. Много нарушений правил оформления.

5.2 Примерный перечень вопросов по темам и для проведения собеседования

- 1) Какова классификация трикотажных изделий?
- 2) Какие свойства трикотажных полотен учитывают при конструировании и выборе методов технологической обработки изделий?
- 3) Как растяжимость полотна влияет на выбор конструктивных прибавок, необходимых для проектирования трикотажных изделий?
- 4) Какие методы используют для конструирования трикотажных изделий?
- 5) Каковы особенности конструирования трикотажных изделий в зависимости от группы растяжимости полотна?
- 6) Каковы особенности технологической обработки трикотажного изделия в зависимости от группы растяжимости полотна?

Краткие методические указания

Собеседование рассчитано на выяснение объема знаний обучающегося по определенной теме. Готовиться к собеседованию необходимо последовательно, с учетом представленных контрольных вопросов по теме. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованную рабочей программой учебную литературу. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если даны ответы на все контрольные вопросы и определения понятий по изучаемой теме.

Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это будет способствовать успешному освоению материала и эффективному использованию его на практических занятиях. При подготовке необходимо также выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем. При подготовке к собеседованию необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания.

Шкала оценки

Баллы	Описание
2	студент отвечает на все вопросы, иллюстрируя свой ответ примерами и демонстрируя/не демонстрируя дополнительные знания
1	студент отвечает на вопросы в кратком объеме лекционного курса и учебной литературы
0	Студент при ответе на вопросы демонстрирует фрагментарные знания лекционного курса и учебной литературы

5.3 Вопросы к экзамену

1. Теоретический вопрос (10 баллов):
 - *Пример:* «Охарактеризуйте системный подход к выбору материалов по Бузовой Б.А.».
 - *Требования:* Раскрыть этапы, привести примеры, использовать терминологию.
2. Практический анализ (6 баллов):

- *Пример:* «Сравните свойства трикотажа и дублированных материалов для спортивной одежды».
- *Требования:* Таблица сравнения (растяжимость, воздухопроницаемость, технологичность), выводы.

3. Графическая часть (4 балла):

- *Пример:* «Изобразите технологическую схему обработки воротника из кожи».
- *Требования:* Четкость, подписи операций, соответствие стандартам.

Краткие методические указания

- Изучить научные подходы к выбору материалов, включая системный анализ и современные исследования.
- Ознакомиться с ассортиментом и классификацией материалов (трикотаж, кожа, замша, ткани с покрытием, дублированные материалы).
- Проанализировать свойства материалов, влияющие на конструктивные решения (растяжимость, усадка, формообразование и др.).
- Изучить методы проектирования и конструирования одежды из различных материалов, особенности разработки базовых конструкций.
- Ознакомиться с технологическими процессами изготовления изделий из меха, кожи, трикотажа, комплексных и нетканых материалов.
- Проработать этапы разработки конструктивных и технологических узлов изделий.

Шкала оценки

- 18-20 баллов — Отлично (развернутый ответ, глубокий анализ, безупречная графика).
- 14-17 баллов — Хорошо (незначительные недочеты в анализе или оформлении).
- 10-13 баллов — Удовлетворительно (поверхностный ответ, ошибки в терминах).
- 0-9 баллов — Неудовлетворительно (не раскрыты ключевые аспекты).

Ключи к оценочным материалам по дисциплине "Проектирование одежды из различных материалов"

5.1 ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Научные подходы к выбору материалов при изготовлении швейных изделий.

• **Охарактеризуйте основные научные подходы к выбору материалов для одежды.**

○ **Ответ:** Научные подходы к выбору материалов включают системный, функциональный, комплексный и экологический подходы^[1].

▪ **Системный подход** рассматривает материал как элемент целостной системы «изделие–материал–технология–потребитель». Учитываются взаимосвязи между свойствами материала, назначением изделия, технологией производства и требованиями потребителя^[1].

▪ **Функциональный подход** основывается на анализе функций изделия и подборе материалов, обеспечивающих выполнение этих функций (например, теплозащита, влагостойкость, прочность)^[1].

▪ **Комплексный подход** предполагает оценку совокупности свойств материала: физико-механических, гигиенических, эстетических, технологических и экономических^[1].

▪ **Экологический подход** ориентирован на выбор экологически безопасных материалов, учитывая их воздействие на окружающую среду и здоровье человека^[1].

• **Как реализуется системный подход в подготовке и выборе материалов (по Бузовой Б.А.)?**

○ **Ответ:** Системный подход по Бузовой Б.А. включает анализ требований к изделию, формирование перечня возможных материалов, оценку и сравнение их свойств, выбор оптимального варианта и проведение экспериментальных исследований для подтверждения выбора^[1].

• **Приведите примеры научных исследований в области материаловедения для швейных изделий.**

○ **Ответ:** Примерами научных исследований являются изучение влияния структуры волокон на гигроскопичность тканей или разработка новых композитных материалов для одежды с заданными свойствами^[1].

2. Характеристика ассортимента различных материалов, используемых наряду с традиционными для изготовления одежды.

• **Перечислите современные материалы, используемые в одежде наряду с традиционными.**

○ **Ответ:** Наряду с традиционными материалами (хлопок, лен, шерсть, шелк) современный ассортимент включает синтетические (полиэстер, полиамид), искусственные (вискоза), мембранные ткани, нетканые полотна, материалы с пленочным покрытием, дублированные, а также искусственную кожу и замшу^[1].

- **Опишите их свойства и область применения.**

- **Ответ:**

- **Синтетические ткани** прочные, износостойкие и быстро сохнут; применяются для спортивной и верхней одежды^[1].

- **Мембранные ткани** водонепроницаемы и паропроницаемы; используются для туристической и спортивной одежды^[1].

- **Дублированные материалы** обеспечивают теплоизоляцию и формоустойчивость; применяются в верхней одежде^[1].

- **Искусственная кожа и замша** отличаются доступностью и простотой ухода; используются для курток, пальто и аксессуаров^[1].

3. Теоретические основы метода подготовки и выбора материалов для швейных изделий (по Бузовой Б.А.).

- **Раскройте этапы подготовки и выбора материалов согласно системному подходу.**

- **Ответ:** Системный подход по Бузовой Б.А. включает следующие этапы:

- i. Анализ требований к изделию (функциональные, эстетические, гигиенические, экономические)^[1].

- ii. Формирование перечня возможных материалов с учетом назначения изделия^[1].

- iii. Оценка и сравнение свойств материалов по комплексу показателей^[1].

- iv. Выбор оптимального материала на основе системного анализа^[1].

- v. Проведение экспериментальных исследований (лабораторные испытания, опытное производство) для подтверждения соответствия^[1].

- **Как осуществляется анализ и оценка свойств материалов?**

- **Ответ:** Анализ и оценка осуществляются по комплексу показателей: прочность, износостойкость, гигроскопичность, воздухопроницаемость, формоустойчивость, технологичность и стоимость^[1].

4. Общая характеристика трикотажных изделий.

- **Дайте определение трикотажным изделиям и их классификации.**

- **Ответ:** Трикотажные изделия — это изделия из трикотажных полотен, получаемых путем переплетения нитей в петли. Классифицируются по способу изготовления (кроеные, полурегулярные, регулярные) и по назначению (бельевые, верхние, спортивные)^[1].

- **Какие существуют методы проектирования трикотажных изделий?**

- **Ответ:** Методы проектирования включают метод базовых конструкций, приближенные методы и компьютерное моделирование (CAD-системы)^[1].

5. Свойства трикотажных полотен, влияющие на выбор конструктивного решения изделия.

• **Какие свойства трикотажных полотен необходимо учитывать при проектировании одежды?**

○ **Ответ:** Необходимо учитывать растяжимость, усадку, способность к формообразованию, накопление остаточных деформаций, закручиваемость краев и прорубаемость^[1].

• **Как растяжимость, усадка и другие параметры трикотажа влияют на конструкцию изделия?**

○ **Ответ:** Эти свойства определяют выбор конструктивных прибавок, методы обработки, подбор фурнитуры и отделки. Растяжимость влияет на прибавки к меркам, усадка требует учета при раскрое, а закручиваемость влияет на обработку срезов^[1].

6. Особенности разработки конструкций трикотажных изделий.

• **В чем заключаются особенности разработки базовых конструкций для различных групп растяжимости полотна?**

○ **Ответ:** Для малорастяжимых полотен прибавки минимальны для точного прилегания. Для средне- и высокорастяжимых полотен прибавки на свободу увеличиваются, применяются специальные фасоны (например, реглан)^[1].

• **Опишите методы приближенного проектирования трикотажных изделий.**

○ **Ответ:** Приближенные методы используют шаблоны и упрощенные расчеты, ориентируясь на опыт и свойства конкретного полотна^[1]. Особое внимание уделяется обработке срезов и учету возможного вытягивания изделия^[1].

7. Ассортимент и классификация натуральных и искусственных кож, замши, тканей с пленочным покрытием и дублированных материалов.

• **Перечислите основные группы материалов, используемых для изготовления одежды из кожи и замши.**

○ **Ответ:** К основным группам относятся: натуральные кожи (бычья, свиная), искусственные кожи (на тканевой основе с полимерным покрытием), натуральная и искусственная замша, ткани с пленочным покрытием и дублированные материалы^[1].

• **Какие требования предъявляются к проектированию одежды из этих материалов?**

○ **Ответ:** Требования включают учет прочности и пластичности, обеспечение формоустойчивости, выбор соответствующих методов обработки, а также эстетику и долговечность^[1].

8. Особенности этапа разработки конструктивного решения одежды из натуральных и искусственных кож, замши, тканей с пленочным покрытием и дублированных материалов.

• **Охарактеризуйте этапы проектирования изделий из этих материалов.**

○ **Ответ:** Этапы включают анализ свойств материала, подбор фасона, разработку конструкции, моделирование, разработку лекал и выбор методов обработки^[1].

- **В чем заключаются особенности проектирования одежды из искусственного меха?**

- **Ответ:** Особенности проектирования одежды из искусственного меха требуют учета направления ворса, особенностей обработки срезов и соединения деталей с разным направлением ворса^[1]. Для кожи минимизируют количество швов, а для тканей с покрытием обеспечивают герметизацию швов^[1].

9. Особенности технологических решений изделий из меха.

- **Опишите технологическую подготовку раскроя и пошива меховых изделий.**

- **Ответ:** Подготовка включает подбор шкурок по цвету и размеру, разметку с учетом направления ворса и раскрой специальными инструментами. Пошив осуществляется скорняжными швами, с последующей растяжкой, увлажнением и формованием деталей^[1].

- **Какие особенности обработки меховой и шубной овчины, двусторонних изделий и изделий на меховой подкладке?**

- **Ответ:** Меховая и шубная овчина требуют специальной обработки краев для избежания утолщения. В двусторонних изделиях и изделиях на меховой подкладке необходима аккуратная обработка внутренних швов и минимизация толщины соединений^[1].

10. Особенности технологических решений изделий из кожи.

- **В чем заключаются особенности процесса раскроя и пошива верхней одежды из натуральной кожи?**

- **Ответ:** Раскрой производится с учетом направления растяжения и дефектов материала. При пошиве используются специальные иглы, нитки, лапки для швейных машин, а также клеевые соединения^[1].

- **Опишите технологические решения при обработке карманов, бортов, воротников.**

- **Ответ:** При обработке карманов срезы укрепляются подкладкой. Борта проклеиваются и формуются отделочной строчкой. Воротники обрабатываются с использованием прокладочных материалов для аккуратности швов^[1].

11. Особенности технологических решений изделий из трикотажных полотен, комплексных материалов, нетканых полотен.

- **Перечислите основные этапы технологического процесса изготовления одежды из трикотажа и нетканых материалов.**

- **Ответ:** Основные этапы: начальная обработка (стабилизация полотна, декатирование), раскрой с учетом растяжимости, обработка мелких деталей, сборка изделия и влажно-тепловая обработка^[1].

- **Какие особенности обработки мелких деталей и сборки изделия?**

- **Ответ:** Срезы мелких деталей укрепляются флизелином или прокладками, используются эластичные нитки. При сборке применяются специальные швы (оверлок, плоский шов) для минимизации толщины и предотвращения закручивания срезов^[1].

12. Разработка конструкций технологических узлов изделий из меха, кожи, трикотажных полотен, комплексных и нетканых материалов.

• Опишите методы раскроя, виды швов, последовательность операций при изготовлении узлов из указанных материалов.

○ **Ответ:**

▪ **Мех:** Используются методы раскроя "пластинчатый", "мозаичный", "елочка". Соединение выполняется скорняжными швами^[1].

▪ **Кожа:** Применяются накладные швы и швы встык. Последовательность: подготовка деталей, соединение, отделка, установка фурнитуры^[1].

▪ **Трикотаж:** Используется специальное оборудование (оверлоки, плоскошовные машины). Технологические решения направлены на укрепление срезов и обработку эластичных швов^[1].

• Как анализируются технологические решения и выбирается оборудование для изготовления изделий?

○ **Ответ:** Анализ технологических решений для комплексных и нетканых материалов включает выбор способа соединения слоев, обеспечение прочности и эстетики шва, а также подбор соответствующего оборудования^[1].

5.2 ОТВЕТЫ НА ЛР

Лабораторная работа №1

Тема: Разработка конструкций верхних женских трикотажных изделий из полотен различных групп растяжимости

Цель: Научиться проектировать конструкции изделий с учетом свойств и растяжимости трикотажных полотен

ФОС (Фонд оценочных средств)

Форма контроля:

- Защита отчета (письменно и устно)
- Демонстрация построенных чертежей и расчетов

Контрольные вопросы:

- Перечислите основные группы растяжимости трикотажных полотен и их характеристики.
- Как определяется величина конструктивных прибавок для разных групп растяжимости?
- Какие основные свойства трикотажных полотен необходимо учитывать при проектировании?
- Опишите различия между кроеными, полурегулярными и регулярными трикотажными изделиями.

Практические задания:

- Построить чертеж конструкции изделия из полотна I (или II) группы растяжимости.
- Построить чертеж конструкции изделия из полотна III группы растяжимости.
- Оформить отчет с анализом полученных результатов.

Лабораторная работа №2

Тема: Проектирование и моделирование одежды из тканей с различной фактурой и толщиной

Цель: Освоить методы учета особенностей материалов при проектировании одежды
ФОС

Контрольные вопросы:

- Как влияет толщина и фактура ткани на выбор конструктивных прибавок?
- Какие особенности конструирования характерны для изделий из тканей с разной драпируемостью?
- Приведите примеры корректировки конструкции под конкретный материал.

Практические задания:

- Выполнить расчет прибавок для выбранного материала.
- Построить базовую конструкцию изделия с учетом свойств ткани.
- Оформить отчет с анализом особенностей проектирования.

Лабораторная работа №3

Тема: Проектирование одежды с учетом современных технологий (например, цифровое моделирование, 3D-конструирование)

Цель: Овладеть современными инструментами проектирования одежды

Контрольные вопросы:

- Какие программные средства используются для цифрового моделирования одежды?
- Каковы этапы создания цифрового прототипа изделия?
- В чем преимущества 3D-конструирования по сравнению с традиционными методами?

Практические задания:

- Создать цифровую модель изделия в выбранной программе.
- Провести виртуальную примерку и анализ посадки.
- Оформить отчет с выводами о применимости технологии.

Общие требования к отчету по лабораторным работам:

- Структура: титульный лист, цель и задачи, теоретическая часть, практическая часть, анализ результатов и выводы, библиография, приложения.
- Оформление согласно стандарту.
- Аккуратность, грамотность, полнота изложения, самостоятельность выводов.

5.3 ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ К СОБЕСЕДОВАНИЮ

Тема 1: Научные подходы к выбору материалов при изготовлении швейных изделий

1. Нетрадиционные материалы в современной одежде

- **Примеры:** мембранные ткани, неопрены, биоматериалы, умные ткани, синтетические волокна (полиэстер, полиамид), металлизированные и композитные материалы.
- **Обоснование:** мембраны — для спортивной и верхней одежды (влаго- и ветрозащита); неопрены — для купальников и аксессуаров (эластичность, теплоизоляция); умные ткани — для медицинских изделий и одежды с датчиками.

2. Системный подход Бузовой Б.А.

- **Суть:** комплексная оценка материала с учётом изделия, технологии и условий эксплуатации.
- **Этапы:** анализ требований, подбор критериев (физико-механические, технологические, гигиенические свойства), ранжирование, выбор оптимального материала.

3. Влияние свойств материала на конструкцию и технологию

- **Примеры:** эластичность трикотажа позволяет создавать облегающие формы; высокая гигроскопичность хлопка — для летней одежды; жёсткость кожи требует минимизации швов.

4. Современные научные исследования

- **Влияние:** развитие умных тканей (датчики, терморегуляция), биоматериалов (экологичность), устойчивых волокон (рециклированный полиэстер).

5. Условия эксплуатации и срок службы

- **Влияние:** для рабочей одежды важна износостойкость и прочность; для детской — гипоаллергенность и легкость ухода.

6. Взаимосвязь: материал — конструкция — технология

- **Пример:** для эластичного трикотажа — минимальное количество швов, особые прибавки, специальные иглы.

7. Критичные лабораторные методы

- **Методы:** тесты на прочность, растяжимость, износостойкость, усадку, гигроскопичность — позволяют прогнозировать поведение материала в изделии.

8. Риски новых материалов

- **Риски:** непредсказуемое поведение, аллергии, технологические сложности.
- **Минимизация:** лабораторные испытания, прототипирование, анализ аналогов.

9. Требования к качеству и выбор материала

- **Влияние:** износостойкость — для рабочей одежды, формоустойчивость — для деловой, комфорт — для белья.

10. Принципы устойчивости (sustainability)

- **Интеграция:** выбор экологичных, биоразлагаемых, рециклируемых материалов, минимизация отходов.

Тема 2: Общая характеристика трикотажных изделий

1. Классификация ассортимента

- **Признаки:** по назначению (бельевые, верхние, спортивные), по способу изготовления (кроеные, регулярные, полурегулярные).

2. Отличия кроеных, полурегулярных и регулярных изделий

- **Кроеные:** из полотна, кроются и сшиваются; **регулярные:** формируются сразу на машине; **полурегулярные:** комбинированный способ.

3. Этапы изготовления кроеного трикотажного изделия

- **Этапы:** подготовка полотна, раскрой, сборка, обработка швов, ВТО, отделка.

4. Преимущества и ограничения регулярных изделий

- **Преимущества:** меньше отходов, бесшовность, комфорт.
- **Ограничения:** ограниченная сложность форм, требования к оборудованию.

5. Группы методов проектирования

- **Методы:** расчетные (формулы), макетные (образцы), CAD-методы (компьютерное моделирование).

6. Влияние свойств полотна на выбор метода

- **Причина:** эластичность, толщина, драпируемость определяют пригодность метода.

7. Специфические конструктивные элементы

- **Примеры:** цельнокроеный рукав, резинки, воротники-стойки.

8. Влияние типа вязальной машины

- **Кулирная:** тонкие полотна; **основовязальная:** стабильные полотна; **плосковязальная:** сложные формы.

9. Процесс формообразования в регулярном трикотаже

- **Факторы:** свойства нити, структура вязки, параметры машины.

10. Современные тенденции

- **Примеры:** 3D-вязание, бесшовные технологии, интеграция электроники.

Тема 3: Особенности исходной информации для проектирования одежды из трикотажных полотен

1. Ключевые свойства трикотажных полотен

- **Влияющие свойства:** растяжимость, усадка, толщина, драпируемость, закручиваемость.

2. Определение и классификация растяжимости

- **Группы:** I (низкая), II (средняя), III (высокая).
- **Значение:** определяет величину прибавок и особенности конструкции.

3. Учет усадки

- **Методы:** предварительная стирка, расчет коэффициента усадки, добавление припусков.

4. Формообразование и остаточные деформации

- **Влияние:** определяют выбор прибавок, предотвращают деформацию изделия.

5. Явление закручиваемости

- **Причины:** особенности вязки, нити.
- **Учет:** добавление стабилизирующих швов, подбор направления раскроя.

6. Прорубаемость трикотажа

- **Влияние:** выбор игл, нитей, типа машин.

7. Важность толщины полотна

- **Влияние:** на припуски, выбор швов, обработку краёв.

8. Отличия системы прибавок для трикотажа и тканей

- **Причина:** эластичность трикотажа требует меньших или отрицательных прибавок.

9. Влияние группы растяжимости на прибавки

- **Пример:** для III группы — прибавки могут быть отрицательными.

10. Дополнительные параметры при проектировании

- **Примеры:** динамические припуски, особенности фигуры, направление растяжения.

Тема 4: Особенности разработки конструкций трикотажных изделий

1. Особенности разработки базовых конструкций (БК)

- **Отличия:** учёт растяжимости, отсутствие вытачек, специальные прибавки.

2. Влияние группы растяжимости на БК

- **I/II группы:** стандартные прибавки.
- **III группа:** минимальные или отрицательные прибавки, облегчающие формы.

3. Исключение нагрудной вытачки

- **Причина:** растяжимость материала.
- **Приёмы:** моделирование рельефами, вырезами, драпировками.

4. Особенности для III группы растяжимости

- **Требования:** высокая точность, минимизация швов, эластичные соединения.

5. Особенности в зависимости от способа получения изделия

- **Кроеное:** традиционное моделирование.
- **Регулярное:** программирование вязальной машины.

6. Конструирование воротников

- **Предпочтения:** воротники-стойки, хомуты — лучше держат форму на трикотаже.

7. Отличия в разработке модельных конструкций

- **Особенности:** учёт растяжимости, минимизация швов, простота форм.

8. Порядок выбора прибавок в САПР "Грация"

- **Зависимость:** от группы растяжимости, типа изделия, назначения.

9. Отличия в построении чертежа в САПР "Грация"

- **I/II группы:** стандартные построения.
- **III группа:** корректировки по эластичности.

10. Дополнительные факторы для верхнего трикотажа

- **Факторы:** толщина, драпируемость, тип отделки, сезонность.

Тема 5: Натуральные и искусственные кожи, замша, ткани с пленочным покрытием и дублированные материалы

1. Классификация кож

- **По сырью:** крупный рогатый скот, свинья, овчина, экзотические.
- **По производству:** натуральные, искусственные, комбинированные.

2. Отличия замши от гладких кож

- **Замша:** мягкая, бархатистая, хорошо драпируется.
- **Гладкая кожа:** плотная, устойчива к влаге, менее эластична.

3. Ткани с пленочным покрытием и дублированные материалы

- **Примеры:** мембранные ткани, искусственная кожа на тканевой основе.
- **Характеристики:** влагозащита, ветронепроницаемость, теплоизоляция.

4. Критичные свойства при проектировании

- **Свойства:** толщина, жёсткость, драпируемость, воздухопроницаемость.

5. Требования к одежде из кожи

- **Требования:** минимизация швов, прочность соединений, аккуратная обработка краёв.

6. Требования к дублированным материалам и пленочным покрытиям

- **Особенности:** учёт жёсткости, ограниченной драпируемости, необходимость специальных швов.

7. Влияние свойств на конструктивные решения

- **Примеры:** сложные формы — для мягких материалов; минимальное количество швов — для жёстких.

8. Варьирование прибавок для кожи

- **Причина:** кожа тянется меньше ткани, прибавки минимальны.

9. Важность анализа жёсткости и драпируемости для дублированных материалов

- **Причина:** влияет на посадку и внешний вид изделия.

10. Особенности раскроя для каждого типа материала

- **Кожа:** учёт дефектов, направление волокон.
- **Дублированные материалы:** аккуратность, предотвращение расслаивания.

Тема 6: Разработка конструкций из кожи, замши, пленочных и дублированных материалов

1. Особенности композиционного решения

- **Силуэт:** простота, прямые линии, минимализм — для жёстких материалов.

2. Влияние свойств на выбор конструктивных элементов

- **Примеры:** рельефы — для посадки; карманы — только накладные для жёстких материалов.

3. Проектирование одежды из искусственного меха

- **Особенности:** увеличение припусков, учёт толщины, скрытые швы.

4. Свойства, влияющие на прибавки

- **Примеры:** высокая жёсткость — большие прибавки; эластичность — меньшие.

5. Элементы художественной выразительности

- **Тенденции:** минимализм, крупная фурнитура, декоративные строчки.

6. Упрощение конструкции для толстых материалов

- **Причина:** сложность обработки, увеличение толщины швов.

7. Особенности в САПР "Грация" для жёстких материалов

- **Особенности:** корректировка прибавок, упрощение форм.

8. Учет ограниченной способности к ВТО

- **Методы:** минимизация влажно-тепловой обработки, применение прессов.

9. Требования к подкладке

- **Особенности:** скользкость, прочность, устойчивость к истиранию.

10. Последовательность разработки жакета из кожи в САПР "Грация"

- **Этапы:** выбор основы, корректировка прибавок, моделирование, проверка посадки.

Тема 7: Технологические решения изделий из меха

1. Особенности подготовки к раскрою меха

- **Операции:** сортировка, разметка, увлажнение, разбивка по направлениям.

2. Ключевые особенности пошива меха

- **Пример:** обработка воротника — ручные швы, проклейка, укрепление краёв.

3. Приёмы обработки овчины

- **Особенности:** сшивание вручную, использование специальных игл, укрепление швов.

4. Обработка двусторонних изделий и изделий на меховой подкладке

- **Особенности:** скрытые швы, аккуратная обработка краёв.

5. Критерии контроля качества меховых изделий

- **Критерии:** равномерность меха, прочность швов, отсутствие проплешин.

6. Типы швов для искусственного меха

- **Особенности:** машинные швы, усиленные соединения, отличие от ручных швов натурального меха.

7. Процесс изготовления жакета из искусственного меха

- **Этапы:** подготовка деталей, сборка, обработка швов, отделка.

8. Особенности обработки узлов в искусственном мехе

- **Примеры:** укрепление карманов, обработка подкладки, аккуратная обработка борта.

9. Оборудование для пошива меха

- **Оборудование:** скорняжные машины, специальные ножницы, прессы.

10. Критические факторы ВТО меховых изделий

- **Факторы:** температура, влажность, давление.

Тема 8: Технологические решения изделий из кожи

1. Особенности процесса раскрой верхней одежды из натуральной кожи

- Используется автоматизированный или ручной раскрой с учетом дефектов и направления волокон.
- Современные системы (например, TaurusTLCS) позволяют сканировать шкуру, определять дефекты и оптимально размещать лекала, что повышает экономичность и качество.
- Для мелких деталей возможен одновременный раскрой нескольких слоев.

2. Прорубаемость кожи и выбор технологии обработки

- Кожа требует специальных игл с острыми краями для прорезания материала, а не прокалывания.
- Используются усиленные швы, иногда применяется склеивание или сварка токами высокой частоты для искусственных материалов.

3. Начальная обработка деталей

- Соединение подкладки, дублирина, заутюживание швов выполняются с минимальным воздействием температуры и давления.
- Важно избегать пересушивания и перегрева, чтобы не повредить структуру кожи.

4. Подготовка к примерке

- Проверяется посадка, корректируется длина, положение швов и деталей.

- Особое внимание уделяется сохранности лицевой поверхности.

5. Обработка узлов

- Карманы, борта, воротники и рукава требуют аккуратной обработки, часто с применением клеевых прокладок.
- Для искусственной кожи применяются специальные швы, предотвращающие растрескивание и деформацию.

6. Типы швов для искусственной кожи

- Преимущественно используют накладные, двойные и декоративные швы, которые обеспечивают прочность и эстетичный вид.

7. Технология пошива сумки или жилета из искусственной кожи

- Последовательность: подготовка деталей, соединение основных частей, обработка ручек, декоративных элементов, окончательная сборка.

8. Оборудование для пошива кожи

- Используются швейные машины с увеличенной мощностью, скорняжные машины, прессы.
- Критичны настройки давления лапки и длины стежка для предотвращения повреждения кожи.

9. Защита лицевой поверхности

- Применяются защитные пленки, специальные лапки, минимизация контакта с металлическими деталями.

10. Методы контроля качества

- Проверка прочности швов, равномерности строчек, отсутствия повреждений поверхности и деформаций деталей.

Тема 9: Технологические решения изделий из трикотажных полотен, комплексных материалов, нетканых полотен

1. Особенности начальной обработки трикотажа

- Обметывание срезов, минимизация растяжения, влажно-тепловая обработка (ВТО) с учетом эластичности.

2. Обработка мелких деталей и узлов

- Для трикотажа характерна обработка эластичными нитями, использование специальных машин для швов (оверлок, распошивальная).
- Карманы, борта, застежки требуют укрепления прокладками.

3. Особенности сборки трикотажного изделия

- Сборка проводится с минимальным натяжением, чтобы избежать деформации.
- После сборки — ВТО для стабилизации формы.

4. Отличия технологии плечевого и поясного изделия

- Плечевые изделия (блузы) требуют большей эластичности швов, поясные (брюки) — усиления в местах нагрузки.

5. Особенности технологии комплексных материалов (односторонних)

- Обработка краев и швов с учетом толщины и жесткости материала.
- Использование минимального давления при ВТО, ограничение утюжки.

6. Особенности технологии двусторонних комплексных материалов

- Применение клеевых, огневых или прошивных соединений.
- Для сварных швов используется специальное оборудование, минимизируется прокол материала.

7. Соединение деталей комплексных материалов

- Начальная обработка — укрепление швов, обработка узлов — минимизация проколов, окончательная обработка — контроль герметичности и прочности.

8. Особенности изготовления одежды из нетканых материалов

- Используются методы склеивания, термической сварки, минимизация механических воздействий.
- Важно учитывать низкую прочность на разрыв и склонность к осыпанию.

9. Типы швов для нетканых материалов

- Преимущественно клеевые и сварные соединения, иногда — усиленные машинные швы.

10. Требования к ВТО изделий из нетканых материалов

- Минимальная температура и давление, чтобы избежать деформации и усадки.

Тема 10: Разработка конструкций технологических узлов изделий из меха

1. Подготовительные операции в скорняжном производстве

- Сортировка, разбивка, разметка, увлажнение шкурок.

2. Методы раскроя меховых шкурок

- Простые: прямой, фигурный.
- Сложные: роспуск, росшив, комбинированные техники для экономии и декоративного эффекта.

3. Декоративные эффекты при отделке меха

- Стрижка, окраска, комбинирование с кожей, лазерная обработка для создания рельефа и рисунка.

4. Технология изготовления меховых пластин и полотен

- Сшивание, склеивание, формирование пластин для последующего кроя и сборки.

5. Технологические решения обработки воротника из меха

- Применение ручных швов, проклейка, укрепление краев.

6. Оборудование для искусственного меха

- Скорняжные машины, специальные ножницы, прессы.

7. Обработка манжеты из искусственного меха

- Укрепление шва, аккуратная обработка края, возможна кожаная обтачка для износостойкости.

8. Технологическая карта на обработку спинки жакета

- Учет направления ворса, последовательность сборки, контроль качества швов.

9. Соединение подкладки с искусственным мехом

- Применение потайных швов, минимизация толщины соединения.

10. Контроль качества технологических узлов

- Проверка прочности, ровности швов, отсутствия проплешин и деформаций.

Тема 11: Разработка конструкций технологических узлов изделий из кожи

1. Типы швов для натуральной кожи

- Двойные, накладные, декоративные, усиленные швы для прочности и эстетики.

2. Подготовка к примерке пальто из кожи

- Проверка посадки, корректировка длины и положения деталей, защита поверхности.

3. Технологическая последовательность обработки кармана «в рамку»

- Разметка, надсечки, укрепление, стачивание, вывертывание, отделочная строчка.

4. Оборудование для искусственной кожи

- Швейные машины с усиленным приводом, специальные лапки, иглы с острыми краями.

5. Технологические решения обработки борта жакета

- Применение клеевых прокладок, аккуратная отделка, минимизация толщины.

6. Обработка воротника-стойки

- Использование формоустойчивых прокладок, аккуратная обработка срезов.

7. Обработка низа рукава

- Применение кожаной обтачки, укрепление шва, аккуратная отделка.

8. Технологическая карта на обработку кожаной сумки

- Последовательность: основное полотно, ручки, укрепление швов, декоративные элементы.

9. Минимизация риска повреждения лицевой поверхности

- Использование защитных пленок, специальных лапок, минимизация контакта с металлом.

10. Методы контроля качества узлов

- Проверка прочности, ровности, отсутствия повреждений и деформаций.

Тема 12: Разработка конструкций технологических узлов изделий из трикотажных полотен, комплексных материалов, нетканых полотен

1. Оборудование для трикотажа

- Оверлоки, распошивальные машины, парогенераторы для ВТО — обеспечивают эластичность и аккуратность швов.

2. Обработка горловины в трикотаже

- Часто используется бейка, обработка эластичными нитями, закрепление шва для предотвращения растяжения.

3. Обработка карманов в комплексных материалах

- Применение клеевых прокладок, минимизация проколов, аккуратная отделка срезов.

4. Технологическая карта обработки клапана кармана (дублированный материал)

- Последовательность: укрепление прокладкой, стачивание, вывертывание, отделочная строчка.

5. Обработка воротника в изделии из нетканого утеплителя

- Использование минимального давления при ВТО, аккуратная обработка краев, укрепление шва.

6. Сравнение обработки бокового шва (тонкий трикотаж/толстый флис)

- В трикотаже — эластичный шов, минимизация растяжения; во флисе — усиленный шов, обработка от осыпания.

7. Особенности обработки застежки-молнии в трикотаже

- Укрепление прокладкой, использование эластичных нитей, аккуратная обработка концов молнии.

8. Обработка низа изделия (подгибка)

- В трикотаже — эластичная подгибка, в комплексных и нетканых — клеевая обработка или оверлок.

9. Требования к ВТО технологических узлов

- Минимизация температуры и давления для предотвращения деформации.

10. Сохранение формы и качества швов после ВТО

- Использование стабилизирующих прокладок, правильный подбор режимов ВТО, контроль после обработки.