

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**КОНСТРУИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ МОДУЛЬ 2**

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

Год набора на ОПОП  
2025

Форма обучения  
очная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Конструирование одежды модуль 2» 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):

*Розанова Е.А.*

*Слесарчук И.А.*

Утверждена на заседании кафедры дизайна и технологий от 12.05.2026 , протокол №

8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Туговикова О.Ф.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1577199753
Номер транзакции	0000000000F8B671
Владелец	Туговикова О.Ф.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

**Целью освоения дисциплины** «Конструирование одежды модуль 2» является получение базовых теоретических и практических знаний проектирования плечевой и поясной одежды на основе изучения методики конструирования ЕМКО СЭВ.

**Задачей освоения дисциплины** является формирование у студентов целостного представления о разработке конструкций одежды различных объемно-пространственных форм по методике ЕМКО СЭВ

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)	ОПК-5 : Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности	ОПК-5.1к : Выполняет разработку конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами		Навык	разработки конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами
				Умение	конструировать плечевую и поясную одежду
			РД1	Знание	методы конструирования одежды

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
<b>Формирование гражданской позиции и патриотизма</b>		
Формирование чувства гордости за достижения России	Созидательный труд	Осознание себя членом общества
<b>Формирование духовно-нравственных ценностей</b>		
Формирование ответственного отношения к труду	Созидательный труд	Ответственность Дисциплинированность Внимательность к деталям
<b>Формирование научного мировоззрения и культуры мышления</b>		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Внимательность к деталям Гибкость мышления Самостоятельность

		Стремление к познанию и саморазвитию Самообучение
<b>Формирование коммуникативных навыков и культуры общения</b>		
Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать	Созидательный труд	Умение рефлексировать Доброжелательность и открытость

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Конструирование одежды модуль 2» является базовой частью в цикле профессиональных дисциплин по направлению подготовки бакалавриата «Конструирование изделий легкой промышленности». Данный курс совместно с другими дисциплинами профессионального цикла участвует в формировании профессиональных компетенций выпускника, давая студентам понимание необходимости знаний и умений в сфере крайне важного вида деятельности с точки зрения обеспечения качества выпускаемой продукции и оказываемых услуг. Учебный курс «Конструирование одежды модуль 2» базируется на изучении таких дисциплин, как «Основы антропологии и биомеханики», «Конструирование одежды модуль 1», «Методы соединения деталей одежды», «Основы композиции костюма», «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности модуль 1». Приобретаемые в курсе знания могут и должны быть использованы при изучении таких дисциплин как «Проектирование изделий на нетиповую фигуру», «Конструктивное моделирование одежды», «Конструкторско-технологическая подготовка производств», а также при проведении научно-исследовательской работы в семестре, учебной и производственной практики и подготовки бакалаврской работы.

## 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  (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес- тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности	ОФО	Б1.Б	3	3	73	36	0	36	1	0	35	Э

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

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 ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Цели и задачи курса. Сравнительная характеристика методик конструирования одежды		4	0	0	3	Консультации и опросы по основным моментам изучаемой темы
2	Особенности Единой методики конструирования одежды стран-членов СЭВ (ЕМКО СЭВ).	РД1	4	0	0	4	Консультации и опросы по основным моментам изучаемой темы
3	Выбор исходных данных для разработки чертежей конструкций по методике СЭВ	РД1	6	0	0	3	Консультации и опросы по основным моментам изучаемой темы
4	Проектирование базовой конструкции плечевой одежды по ЕМКО СЭВ		8	0	8	6	Консультации и опросы по основным моментам изучаемой темы, отчет по лабораторной работе
5	Проектирование втачного рукава по ЕМКО СЭВ		6	0	8	6	Консультации и опросы по основным моментам изучаемой темы, отчет по лабораторной работе
6	Изготовление макета женского платья с втачным рукавом на типовую фигуру		0	0	6	4	Отчет по лабораторной работе
7	Проектирование поясной одежды по ЕМКО СЭВ		8	0	8	6	Консультации и опросы по основным моментам изучаемой темы, отчет по лабораторной работе
<b>Итого по таблице</b>			<b>36</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	

### 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

*Тема 1 Цели и задачи курса. Сравнительная характеристика методик конструирования одежды.*

Содержание темы: Классификация и характеристика современных методов построения разверток поверхности деталей одежды (методов конструирования). Задачи и содержание курса «Конструирование одежды модуль 2». Классификация методов конструирования одежды. Общая характеристика приближенных методов конструирования: муляжного, пропорционально-расчетных и расчетно-аналитических. Виды расчетных формул. Общая характеристика инженерных методов конструирования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Освоение теоретического материала, основываясь на учебных пособиях, приведенных в списке основной литературы.

*Тема 2 Особенности Единой методики конструирования одежды стран-членов СЭВ (ЕМКО СЭВ).*

Содержание темы: Основные теоретические положения. Отличительные особенности методики. Принципы разработки методики. Универсальность методики для всех половозрастных групп.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Освоение теоретического материала, основываясь на учебных пособиях, приведенных в списке основной литературы.

*Тема 3 Выбор исходных данных для разработки чертежей конструкций по методике СЭВ.*

Содержание темы: Особенности системы размерных признаков. Система прибавок, припусков и допусков в ЕМКО СЭВ. Принципы расчета конструктивных прибавок и технологических припусков и их распределение по участкам конструкции. Особенности построения чертежей конструкции основных деталей плечевой и поясной одежды по ЕМКО СЭВ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Освоение теоретического материала, основываясь на учебных пособиях, приведенных в списке основной литературы.

*Тема 4 Проектирование базовой конструкции плечевой одежды по ЕМКО СЭВ.*

Содержание темы: Лекция. Определение горизонтальных и вертикальных конструктивных уровней. Особенности построения плечевого среза спинки. Расчет плечевой вытачки. Расчет и построение детали переда. Расчет и построение нагрудной вытачки. Построение конструкции плечевой части переда. Лабораторная работа. Задание: 1. Выбрать исходные данные для расчета и построения конструкции женского платья или мужского пиджака (по выбору) 2. Выполнить расчет конструкции деталей переда и спинки на типовую фигуру 3. Построить чертеж конструкции деталей переда и спинки на типовую фигуру в масштабе 1:1 4. Изготовить макет базовой основы плечевой одежды .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Освоение теоретического материала, основываясь на учебных пособиях, приведенных в списке основной литературы; подготовка отчета по лабораторной работе.

*Тема 5 Проектирование втачного рукава по ЕМКО СЭВ.*

Содержание темы: Лекция. Выбор исходных данных. Построение базовой основы рукава. Построение модельной конструкции. Лабораторная работа. Задание: 1. Выполнить расчет конструкции втачного двухшовного рукава на типовую фигуру 2. Построить чертеж конструкции втачного двухшовного рукава на типовую фигуру в масштабе 1:1 3. Изготовить макет втачного двухшовного рукава.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Освоение теоретического материала, основываясь на учебных пособиях, приведенных в списке основной литературы; подготовка отчета по лабораторной работе.

*Тема 6 Изготовление макета женского платья с втачным рукавом на типовую фигуру.*

Содержание темы: Задание: 1. Изготовить лекала для раскроя основных деталей. 2. Выполнить раскладку деталей на макетной ткани. 3. Соединить детали временной строчкой и выполнить примерку макета на манекене. 4. Сформулировать выводы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лабораторное занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка отчета по лабораторной работе.

#### *Тема 7 Проектирование поясной одежды по ЕМКО СЭВ.*

Содержание темы: Лекция. Особенности выбора исходных данных. Построение конструкции прямой двухшовной юбки. Построение конструкции брюк (мужских или женских) Лабораторная работа Задание: 1. Выбрать исходные данные для расчета и построения конструкции брюк 2. Выполнить расчет конструкции брюк на типовую фигуру 3. Построить чертеж конструкции брюк на типовую фигуру в масштабе 1:1.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Освоение теоретического материала, основываясь на учебных пособиях, приведенных в списке основной литературы; подготовка отчета по лабораторной работе.

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

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

Программа дисциплины "Конструирование одежды модуль 2" предусматривает проведение лекционных занятий, лабораторных работ и самостоятельную работу обучающихся. При этом студенты 60 % времени изучают дисциплину в аудитории под руководством преподавателя на лекционных и практических занятиях, а 40 % - самостоятельно.

Во время лекционных занятий обучающимся рекомендуется вести конспект лекций, что будет способствовать лучшему освоению теоретического материала за счет использования различных форм памяти и впоследствии поможет при подготовке к практическим занятиям и сдаче экзамена по дисциплине. Присутствие и работа на лекциях студентов учитывается в общей рейтинговой оценке по дисциплине. В случае отсутствия на лекционном занятии, студент обязан предоставить конспект по всем вопросам пропущенной темы, в случае отсутствия на лабораторной работе - конструкцию.

При проведении лабораторных работ студент обязан выполнить все практические задания, выданные преподавателем, а именно представить конструкцию, отчет в письменном виде и макет. При оценке работы студента учитывается качество выполнения графической части, своевременность и качество выполнения отчета.

Самостоятельная работа студента предусматривает следующие виды работ с примерным распределением отведенного на самостоятельную работу времени.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме.

1. Самостоятельное изучение отдельных вопросов темы.
2. Подготовка к лабораторным занятиям.
3. Оформление отчетов по лабораторным работам.
4. Изготовление макетов.

При подготовке к занятиям студент должен пользоваться не только основной и дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, но и опираться на

рекомендованные в п. 10 настоящей программы интернет-ресурсы; полнотекстовые базы данных, расположенные на сайте ВГУЭС в разделе: Библиотека.

## **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. Смирнова, Н. И. Проектирование конструкций швейных изделий для индивидуального потребителя : учебное пособие / Н. И. Смирнова, Н. М. Конопальцева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Высшее образование). - ISBN 5-8199-0187-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2086854> (дата обращения: 31.05.2026)

3. Шершнева, Л. П. Конструирование одежды: теория и практика : учебное пособие / Л. П. Шершнева, Л. В. Ларькина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0791-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1979931> (дата обращения: 06.09.2023).

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Конструирование и моделирование одежды : учебно-методическое пособие / составители М. И. Лебедева, Т. А. Митрягина. — Белгород : БГИИК, 2019. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153886> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сурикова Г.И., Сурикова О.В., Кузьмичев В.Е. и др. Проектирование изделий легкой промышленности в САПР (САПР одежды) : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Издательский Дом ФОРУМ , 2022 - 336 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=400022>

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

1. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

2. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"

3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"

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

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

6. 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:

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

### Программное обеспечение:

- Adobe 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)

**КОНСТРУИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ МОДУЛЬ 2**

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

Год набора на ОПОП  
2025

Форма обучения  
очная

Владивосток 2026

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции и	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (Б-КИ)	ОПК-5 : Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности	ОПК-5.1к : Выполняет разработку конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами

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 ОПК-5 «Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности»**

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	
ОПК-5.1к : Выполняет разработку конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами		Навык	разработки конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов
		Умение	конструировать плечевую и поясную одежду	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений
	РД1	Знание	методы конструирования одежды	полнота освоения материала, правильность ответов на поставленные вопросы, корректность использования профессиональной терминологии

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
Очная форма обучения					
РД1	Знание : методы конструирования одежды	1.2. Особенности Единой методики конструирования одежды стран-членов СЭВ (ЕМКО СЭВ).	Собеседование	Экзамен в устной форме	
		1.3. Выбор исходных данных для разработки чертежей конструкций по методике СЭВ	Собеседование	Экзамен в устной форме	
РД3	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.3. Выбор исходных данных для разработки чертежей конструкций по методике СЭВ	Лабораторная работа	Экзамен в устной форме	
РД4	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.4. Проектирование базовой конструкции плечевой одежды по ЕМКО СЭВ	Лабораторная работа	Экзамен в устной форме	
РД5	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.5. Проектирование втачного рукава по ЕМКО СЭВ	Лабораторная работа	Экзамен в устной форме	
РД6	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.7. Проектирование поясной одежды по ЕМКО СЭВ	Лабораторная работа	Экзамен в устной форме	
РД7	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.3. Выбор исходных данных для разработки чертежей конструкций по методике СЭВ	Собеседование	Экзамен в устной форме	
РД8	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.4. Проектирование базовой конструкции плечевой одежды по ЕМКО СЭВ	Собеседование	Экзамен в устной форме	
РД9	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.5. Проектирование втачного рукава по ЕМКО СЭВ	Собеседование	Экзамен в устной форме	
РД10	Умение : конструировать плечевую и поясную одежду	1.7. Проектирование поясной одежды по ЕМКО СЭВ	Собеседование	Экзамен в устной форме	
РД11	Навык : разработки конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами	1.3. Выбор исходных данных для разработки чертежей конструкций по методике СЭВ	Лабораторная работа	Экзамен в устной форме	
РД12	Навык : разработки конструкций изделий легкой промышленности промышленными методами	1.7. Проектирование поясной одежды по ЕМКО СЭВ	Лабораторная работа	Экзамен в устной форме	

#### 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.

Виды учебной деятельности	Собеседование	Лаб. работы	Экзамен в устной форме	Итого

Лекции	20			20
Лабораторные занятия		60		60
Промежуточная аттестация			20	20
Итого				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

*Задание:*

- выбрать исходные данные для расчета и построения конструкции (женского платья, пальто, мужского пиджака, жакета) заданной силуэтной формы;
- построить базовую конструкцию плечевого изделия на типовую фигуру в масштабе 1:1;
- изготовить макет и выполнить примерку на манекене соответствующей типовой фигуры.

*Краткие методические указания*

*Требования к отчету:*

- отчет состоит из графической и текстовой части;
- в текстовой части привести результаты выбора исходных данных и расчеты конструкции, представленные в табличных формах:

Таблица 1 – Размерные признаки для расчета конструкции (указать наименование изделия) на фигуру... (указать ведущие размерные признаки типовой фигуры)

Порядковый номер размерного признака в стандарте	Наименование размерного признака	Обозначение	Величина, см
1	Рост	T1	164

Таблица 2 – Конструктивные прибавки и технологические припуски для расчета конструкции (указать наименование изделия, силуэт) с втачным рукавом

Номер системы	Отрезок	Величина, см		
		ПК	ПТ	П

1	11-91	1,39	0,71	2,10
---	-------	------	------	------

- в текстовой части представить расчет конструкции в табличной форме.

Таблица 3 – Расчет конструкции (указать наименование изделия, силуэт) с втачным рукавом на фигуру... (указать ведущие размерные признаки типовой фигуры)

Номер с и-стемы	Отрезок	Формула	Величина, см	Примечание
1	11-91	$T40+(T7-T12)+П$	Все размеры по формуле	

- в графической части представить чертеж базовой конструкции для типовой фигуры

в

М 1:1;

- в отчете указать какие дефекты посадки были обнаружены в процессе примерки.

*Шкала оценки*

1. Точность выполнения задания (полное соответствие заданным параметрам и размерам, правильность построения, отсутствие ошибок) — 45%
2. Качество выполнения конструкторской документации (полнота и правильность оформления чертежей) — 25%
3. Качество выполнения макета — 20%
4. Качество оформления отчета по работе — 10%

## 5.2 Вопросы к экзамену

### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Сравнительный анализ различных методик конструирования одежды. Сравнительный анализ исходных данных. Анализ принципов расчета основных конструктивных параметров и графических способов построения криволинейных контуров

2. Особенности методики конструирования швейных изделий ЦНИИШП. Общая характеристика методики ЦНИИШП. Особенности исходных данных для построения конструкций. Предварительный расчет конструктивных параметров изделия. Особенности основных этапов построения чертежа конструкции мужской и женской плечевой одежды

3. Особенности системы размерных признаков. Система прибавок, припусков и допусков в ЕМКО СЭВ. Принципы расчета конструктивных прибавок и технологических припусков и их распределение по участкам конструкции.

4. Расчет и построение сетки чертежа. Расчет и построение детали спинки по ЕМКО СЭВ.

5. Расчет и построение детали переда. Расчет и построение нагрудной вытачки. Построение конструкции плечевой части переда по ЕМКО СЭВ.

6. Расчет и построение конструкции втачного рукава по ЕМКО СЭВ. .

7. Расчет и построение конструкции юбки по ЕМКО СЭВ. Особенности выбора исходных данных. Особенности выбора конструктивных параметров для различных форм.

8. Расчет и построение конструкции брюк по ЕМКО СЭВ. Особенности выбора исходных данных. Особенности выбора конструктивных параметров для различных форм.

*Краткие методические указания*

*Краткие методические указания*

Экзамен проводится в устно-письменной форме. При выставлении баллов за экзамен учитываются ответы на дополнительные вопросы:

1. Какие способы конструирования одежды вам известны?
2. Дайте характеристику приближенных методов конструирования на примере ЕМКО ЦОТШЛ
3. На какие классы делятся методы конструирования одежды?
4. В чем особенности исходной информации приближенных и инженерных методов конструирования?
5. Охарактеризуйте приближенные методы конструирования.

6. В чем сущность муляжного способа конструирования одежды?
7. Охарактеризуйте пропорционально-расчетные способы конструирования одежды.
8. Охарактеризуйте расчетно-аналитические методы конструирования.
9. Перечислите виды используемых в расчетно-аналитических методах расчетных формул и дайте их характеристику.
10. В чем особенности исходной информации для конструирования одежды по методике ЦНИИШП?
11. Как выполняется предварительный расчет конструкции по методике ЦНИИШП?
12. Каковы особенности основных этапов построения чертежа конструкции одежды по методике ЦНИИШП?
13. Охарактеризуйте методику ЕМКО СЭВ.
14. В чем состоят отличительные особенности методики ЕМКО СЭВ?
15. В чем особенности исходной информации для конструирования одежды по ЕМКО СЭВ?
16. В чем особенности системы размерных признаков, используемых в ЕМКО СЭВ?
17. Охарактеризуйте систему прибавок, припусков и допусков, принятых в ЕМКО СЭВ.
18. Дайте классификацию конструктивных прибавок.
19. Дайте классификацию технологических припусков.
20. Дайте понятие о физиолого-гигиенической прибавке и методе ее определения.
21. Дайте понятие о динамической прибавке и принципах ее определения.
22. Дайте понятие о прибавке на пакет и методе ее определения.
23. В чем особенности разработки чертежа конструкции спинки и переда по ЕМКО СЭВ?
24. В чем особенности разработки чертежа конструкции рукава по ЕМКО СЭВ?
25. В чем особенности построения чертежа конструкции брюк по ЕМКО СЭВ?

#### *Шкала оценки*

№	Баллы*	Описание
5	20	студент полно, четко и ясно отвечает на все вопросы экзаменационного билета, в том числе и на дополнительные, во время итогового собеседования
4	15	студент полно, четко и ясно отвечает на все вопросы экзаменационного билета, но не вполне точно на дополнительные во время итогового собеседования
3	10	студент не вполне четко и ясно отвечает на все вопросы экзаменационного билета, в том числе и на дополнительные, во время итогового собеседования
2	0	студент затрудняется ответить на все вопросы экзаменационного билета, в том числе и на дополнительные, во время итогового собеседования

### **5.3 Примерный перечень вопросов по темам и для проведения собеседования**

#### Вопросы собеседования по теме 1

1. Какие основные методы конструирования одежды вы знаете?
2. В чем заключается разница между методами конструирования одежды 1-го и 2-го классов?
3. Что такое муляжный метод и как он применяется в настоящее время в конструировании одежды?
4. Объясните принцип использования метода линий развертывания в конструировании.
5. Какие преимущества и недостатки есть у расчетно-аналитических методов конструирования?
6. Что такое "расчетно-пропорциональные методы" и как они отличаются от других методов?
7. Какой метод конструирования наиболее подходит для разработки одежды сложных моделей?

8. В чем заключается роль компьютерных технологий в современных методах конструирования?

#### Вопросы собеседования к теме 2

1. Что такое методика ЕМКО СЭВ и в чем ее основные принципы?
2. Какие основные этапы включает процесс конструирования по методике ЕМКО СЭВ?
3. Чем отличается методика ЕМКО СЭВ от традиционных методов конструирования одежды?
4. Какие преимущества дает использование методики ЕМКО СЭВ при проектировании одежды?

#### *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*

Оценка	Баллы	Описание
5	30-36	студент отвечает на все вопросы, иллюстрируя свой ответ примерами и демонстрируя до полнительные знания
4	20-29	студент отвечает на вопросы, иллюстрируя свой ответ примерами
3	11-19	студент отвечает на вопросы в кратком объеме лекционного курса и учебной литературы
2	0-10	Студент при ответе на вопросы демонстрирует фрагментарные знания лекционного курса и учебной литературы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

**КЛЮЧИ**  
к фонду оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине  
**КОНСТРУИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ, МОДУЛЬ 2**

Год набора на ОПОП

Форма обучения  
*Очная, заочная*

Владивосток 2026

## **Ключи к оценочным материалам по дисциплине «Конструирование одежды модуль 2»**

### **5.1 КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ**

#### **Лабораторная работа 1: Построение базовой конструкции плечевого изделия (ЕМКО СЭВ)**

##### **Задание:**

- Выбрать исходные размерные признаки (см. табл. 1), определить прибавки (табл. 2).
- Выполнить расчёты по формулам (табл. 3).
- Построить чертёж базовой конструкции в масштабе 1:1.
- Провести примерку макета, выявить дефекты посадки.

##### **Ключи (ответы):**

- Корректный выбор размерных признаков (например, обхват груди, ширина плеч).
- Точные расчёты по формулам методики ЕМКО СЭВ.
- Чертёж соответствует методике, все конструктивные линии и детали оформлены.
- В отчёте приведён анализ дефектов посадки макета, указаны возможные причины и способы устранения.

#### **Лабораторная работа 2: Конструкция втачного рукава (ЕМКО СЭВ)**

##### **Задание:**

- Заполнить таблицы исходных данных (табл. 1-2).
- Выполнить расчёты (табл. 3).
- Построить чертежи одношовного и двухшовного рукава в масштабе 1:1.
- Провести примерку, описать дефекты.

##### **Ключи (ответы):**

- Полнота исходных данных.
- Точность расчётов.
- Чертежи выполнены по методике, различия между одношовным и двухшовным вариантом отражены.
- Описаны выявленные дефекты (например, излишнее натяжение, складки) и предложены корректировки<sup>[1]</sup>.

#### **Лабораторная работа 3: Базовая конструкция брюк (ЕМКО СЭВ)**

##### **Задание:**

- Заполнить таблицы исходных данных (табл. 1-2).
- Выполнить расчёт конструкции (табл. 3).
- Построить чертёж базовой конструкции брюк в масштабе 1:1.

**Ключи (ответы):**

- Корректность исходных данных.
- Точность расчёта.
- Соответствие геометрии чертежа методике.
- В отчёте отражены выявленные дефекты посадки.

**Лабораторная работа 4: Сравнительный анализ макетов (ЦОТШЛ и ЕМКО СЭВ)**

**Задание:**

- Изготовить лекала по обоим методикам, выполнить раскладку.
- Провести примерку макетов, выявить различия в посадке.

**Ключи (ответы):**

- Качество лекал и рациональность раскладки.
- Анализ дефектов посадки для каждой методики.
- Глубина анализа различий посадки и их причин.
- Выводы по преимуществам и недостаткам каждой методики<sup>[1]</sup>.

**Лабораторная работа 5: Базовая конструкция прямой юбки (ЕМКО СЭВ)**

**Задание:**

- Заполнить таблицы исходных данных (табл. 1-2).
- Выполнить расчёты (табл. 3).
- Построить чертёж юбки в масштабе 1:1.
- Провести примерку, проанализировать дефекты.

**Ключи (ответы):**

- Полнота и корректность исходных данных.
- Точность расчёта.
- Соответствие чертежа методике.
- Анализ дефектов посадки и предложения по их устранению<sup>[1]</sup>.

**Общие методические указания для всех лабораторных работ:**

- В отчёте обязательно приводить таблицы исходных данных, расчётов, графическую часть (чертежи), анализ дефектов посадки.

- Все расчёты должны быть оформлены в табличной форме.
- Для каждого изделия указывать ведущие размерные признаки, конструктивные прибавки и припуски.
- В графической части — чертёж базовой конструкции для типовой фигуры в масштабе 1:1.
- В отчёте указывать дефекты посадки, выявленные при примерке макета.

## КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНОМУ СРЕДСТВУ 5.2 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

### 1. Сравнительный анализ различных методик конструирования одежды. Сравнительный анализ исходных данных. Анализ принципов расчета основных конструктивных параметров и графических способов построения криволинейных контуров

#### Сравнительный анализ методик конструирования одежды

Методика	Исходные данные	Принципы расчета	Графика
ЦОТШЛ (Центральная опытно-техническая лаборатория швейной промышленности)	- Размерные характеристики фигуры (рост, длина спинки до талии, высота плеча, обхваты груди/талии/бедер) - Прибавки на свободное облегание (Пг, Пт, Пб и др.)	- Расчётно- аналитический метод: формулы установлены через математический анализ антропологических данных - Графические развертки сглаженного контура фигуры с учётом прибавок на свободное облегание и декоративное оформление - Каждый участок конструкции строится по данным измерений соответствующего участка фигуры	- Универсальная структурная схема построения чертежей для всех видов одежды - Построение без припусков на швы, только на влажно- тепловую обработку - Криволинейные контуры строятся через графические развертки
ЕМКО СЭВ (Единый метод конструирования женской одежды СЭВ)	- Размерные характеристики типовой фигуры - Прибавки на свободное облегание по международным стандартам СЭВ	- Единый метод конструирования для женской одежды различных типов телосложения - Расчёт конструктивных параметров на основе антропометрических	- Графическое построение разверток сглаженного контура - Стандартная схема для всех видов женской одежды - Построение криволинейных контуров через аналитические расчёты

Методика	Исходные данные	Принципы расчета	Графика
		данных и формы одежды - Учёт прибавок на свободное облегание и декоративное оформление	
Мюллер (Müller & Sohn)	- Антропометрические измерения индивидуальной фигуры - Конструктивные прибавки по системе Мюллера	- Индивидуальное конструирование с учётом особенностей телосложения - Расчёт параметров через эмпирические формулы Мюллера - Учёт динамических прибавок для свободной посадки	- Детальное графическое построение с акцентом на криволинейные контуры - Построение кривых через специальные геометрические приёмы - Высокая точность посадки за счёт индивидуального подхода

Ключевые различия:

Параметр	ЦОТШЛ	ЕМКО СЭВ	Мюллер
Ориентация	Индивидуальные и типовые фигуры	Типовые фигуры женской одежды	Индивидуальные фигуры
Универсальность	Универсальная схема для всех видов одежды	Единый метод для женской одежды	Специализированная на индивидуальном конструировании
Точность посадки	Высокая за счёт расчётно-аналитического метода	Стандартная по международным нормам	Наивысшая за счёт индивидуального подхода
Графические приёмы	Графические развертки сглаженного контура	Стандартные развертки	Специальные геометрические приёмы для кривых

Методика ЦОТШЛ отличается универсальностью конструктивной схемы и не требует коренных изменений расчётных формул для разных видов одежды. ЕМКО СЭВ обеспечивает единый стандарт для женской одежды в странах СЭВ. Методика Мюллера даёт максимальную точность посадки за счёт индивидуального конструирования.

## **2. Особенности методики конструирования швейных изделий ЦНИИШП. Общая характеристика методики ЦНИИШП. Особенности исходных данных для построения конструкций. Предварительный расчет конструктивных параметров изделия. Особенности основных этапов построения чертежа конструкции мужской и женской плечевой одежды**

Общая характеристика

Единая методика ЦНИИШП — одна из старейших, используется для массового производства одежды. Основана на антропометрических данных типовых фигур и инженерных методах конструирования. Универсальный способ построения чертежей независимо от изменений моды.

Минимальное использование влажно-тепловой обработки — форма образуется в основном с помощью конструктивных способов

Исходные данные

Размерные признаки типовых фигур по ОСТ 17-325-81, ОСТ 17-326-81 (женщины) и ОСТ 17-66-77 (дети). Абсолютные величины размерных признаков обхватов груди/талии/бедер. Комплексные размерные признаки фигур типового телосложения базисных размеров. Прибавки зависят от ассортимента, материалов, технологии, направления моды.

Предварительный расчет

- Начинается с предварительного расчёта конструкции перед построением чертежа. Формулы первого вида: абсолютные значения размерного признака + прибавки на свободное облегание + толщина нижележащих слоев + припуски. Метод постоянных приращений: величины приращений конструктивных точек от размера к размеру и от роста к росту в сводных таблицах

- Подробная характеристика прибавок на участках конструкции в зависимости от вида изделия, силуэта, модельных особенностей

Основные этапы построения (мужская/женская плечевая одежда)

- Структура расчётных формул неизменна для мужской, женской и детской одежды — меняются лишь коэффициенты и свободные члены в зависимости от половозрастных особенностей

- Точный расчёт всех элементов рукава и проймы с заданным значением посадки

- Построение без припусков на швы

- Конструкции для каждой полнотной группы развиваются самостоятельно, градация без перехода между полнотными группами

Ключевая особенность: Методика ЦНИИШП разработана для промышленного массового производства, является беспримечной, использует абсолютные значения размерных признаков типовых фигур с прибавками, зависящими от множества факторов.

### 3. Особенности системы размерных признаков. Система прибавок, припусков и допусков в ЕМКО СЭВ. Принципы расчета конструктивных прибавок и технологических припусков и их распределение по участкам конструкции.

Критерий	Содержание
Особенности системы размерных признаков	<ul style="list-style-type: none"><li>- 28 размерных признаков используется в ЕМКО СЭВ (22 основных, 6 дополнительных)</li><li>- Размерные признаки полностью соответствуют современным размерным стандартам (ОСТ 17-325-81, ОСТ 17-326-81 для женщин, ОСТ 17-66-77 для детей)</li><li>- Единая система размерных признаков для всей популяции мужского, женского и детского населения</li></ul>
Система прибавок, припусков и допусков	<ul style="list-style-type: none"><li>- Единая система и классификация прибавок в ЕМКО СЭВ</li><li>- Виды прибавок: конструктивные прибавки (ПК) и технологические припуски</li><li>- Конструктивная прибавка: <math>ПК = ПС + ПП</math> (прибавка на свободу + прибавка на пакет одежды)</li><li>- Прибавка на свободу учитывает свободу между одеждой и телом, толщину пакета одежды</li></ul>

Критерий	Содержание
	- Прибавка на пакет учитывает толщину нижележащих слоев одежды - Технологический припуск учитывает способ соединения деталей, усадку ткани при ВТО, термодублировании, уработку при изготовлении
Принципы расчета конструктивных прибавок	- Конструктивный отрезок включает конструктивную прибавку (свобода + пакет) и технологический припуск - Величина конструктивной прибавки зависит от ассортимента изделия, материалов, технологии, направления моды - Минимально-необходимая прибавка обязательна (кроме материалов с включением эластических волокон и жестких корсетов), постоянна для ширины на уровне груди: 2 см (платье), 3 см (жакет), 4 см (пальто) - Минимальные прибавки по талии (Пт) и бедрам (Пб) меньше декоративно-конструктивной
Распределение по участкам конструкции	- Распределение технического припуска по линии груди: 50% на перед, 30% на спинку, 20% на пройму - Распределение прибавки по линии груди: 25-30% на ширину спинки, 0-30% на ширину полочки, 30-70% на ширину проймы - Технологический припуск определяется для каждого конструктивного отрезка как процент усадки ткани от длины участка конструкции - Припуск на усадку/урработку: процент от длины или ширины детали (например, половина усадки по основе от замачивания)

Ключевая особенность ЕМКО СЭВ: Единый метод конструирования для всех половозрастных групп с использованием 28 размерных признаков, где конструктивный отрезок = конструктивная прибавка + технологический припуск.

#### 4. Расчет и построение сетки чертежа. Расчет и построение детали спинки по ЕМКО СЭВ

Расчёт и построение чертежа по ЕМКО СЭВ начинают с определения основных габаритов изделия и построения базисной сетки. Затем на основе размерных признаков и прибавок намечают линии груди, талии и бедер, после чего по расчётным величинам строят деталь спинки: горловину, плечевой срез, пройму и боковой срез.

Особенности построения спинки:

23-26. Конструкция средней линии разрезной спинки учитывает существующее автоматическое оборудование для стачивания среднего шва спинки.

Исходная информация для определения величин отведения средней линии спинки научно-обоснована: использованы данные разверток поверхности манекена (вверху /11-111/ и на линии талии /41-411/), а также практического опыта (на линии бедер /51-511/ и на линии низа /91-911/).

27. Ширина горловины спинки и переда определена на основе разверток плечевой области манекенов типовых фигур всех половозрастных групп.

28. Величина прямолинейного участка определена как 0,25 /111-12/на основе практического опыта.

29. Высота горловины спинки определяется как разность Т43 и Т40, для удобства выраженную коэффициентом от обхвата шеи Т13.

30. Величина корректирования конечной плечевой точки зависит от размера фигуры и прибавки на свободу в одежде: чем объемнее одежда и больше размер, тем величина 13-14 меньше.

31. Расстояние от вершины горловины спинки до правой стороны вытачки составляет  $0,4 - 0,5$  от длины плечевого среза.

32. Направление вытачки определяется прямой линией, соединяющей середину плечевого среза с точкой на линии груди, расположенной на расстоянии  $0,17T_{47}$  (ширины спины).

34. При определении величины раствора вытачки учитывают толщину плечевых прокладок и прибавок на свободу: чем объемнее одежда и толще плечевые прокладки, тем величина угла на выпуклость лопаток меньше.

## **5. Расчет и построение детали переда. Расчет и построение нагрудной вытачки. Построение конструкции плечевой части переда по ЕМКО СЭВ.**

*Строится вытачка на выпуклость живота*

44. Величина выступа живота  $/47-471/ = 0,24T_{18}$  определена из разверток поверхностей манекенов. Наличие выступа живота определяется разностью ширины на линии талии и на уровне груди.

45-48. Величину вытачки на живот получают графическим способом.

49-50. Величина раствора вытачки на выпуклость груди находится в зависимости от прибавки на свободу по линии груди:

$/36-372/ = T_{35} - T_{34} + 0,5 P_{35-37}$ . Чем больше прибавка, тем дальше расположена точка 372, а, следовательно, угол наклона линии 36-371' меньше.

при определении  $/372-372'/$  ширина вытачки уменьшается с увеличением  $P_{35-37}$

*Конструкция горловины и плечевой линии переда*

52. Положение вершины горловины определяется на основе размерных признаков:  $T_{44} - (T_{40} + 0,08T_{13} - 0,7) - (T_{36} - T_{35}) + П$ .

53. Высота горловины переда определяется коэффициентом  $0,195-0,215$  на основе развертки плечевой области поверхностей манекенов типовых фигур всех половозрастных групп.

55-60. Линии горловины и верхней части проймы переда оформляются методом радиусографии.

*Особенности определения ширины изделия по линии талии*

61. На чертеже основы конструкции сразу можно получить наглядное представление о суммарной величине вытачек на линии талии  $/470-471/$ , которая определяется графически. При построении ИМК эта величина распределяется в вытачки, рельефы и боковые швы.

При превышении ширины изделия по линии талии по сравнению с сеткой чертежа точка 471 лежит правее точки 47 (фигура имеет выступ живота).

*Особенности определения ширины изделия по линии бедер*

62. Излишек ширины изделия (точка 570 лежит вправо от линии полузаноса) - в области боковых швов или вертикальных рельефов проектируют заход одной детали на другую;

Недостаток ширины изделия по сравнению с шириной сетки чертежа (точка 570 лежит влево от линии полузаноса) - в области боковых швов или рельефов необходимо забрать раствор вытачек  $/570-571/$ .

## **6. Расчет и построение конструкции втачного рукава по ЕМКО СЭВ.**

*Предварительный расчет параметров проймы и оката рукава*

63.1. Длина проймы состоит из двух частей – верхней и нижней.  $ДП = (0,93-0,96) T_{38} + (P_{33-13} + P_{35-15}) + 0,57 (T_{57} + P_{33-35}) + 2/33-331/$ . Используются размерные признаки  $T_{38}$  и  $T_{57}$ ;

63.2. Посадка оката рукава по пройме расчетная  $ПОР = Н \cdot ДП$ ;

63.3. Длина оката рукава расчетная  $ДОР = (1 + Н) \cdot ДП$ .

Нижняя часть оката рукава точно соответствует нижней части проймы с чертежа спинки и переда.

#### *Конструкция оката рукава*

71. При определении ширины оката рукава ШОР используют взаимосвязь между шириной оката рукава и шириной проймы, для чего ШОР выражают через ширину проймы (Т57) с соответствующими поправками:  $ШОР = Т57 + a_{71} + П$ .

72. При расчете высоты оката рукава ВОР используют уравнение эллиптической кривой:  $ВОР = 0,885 \cdot ДОР \sqrt{(0,25 - (ШОР/ДОР)^2)}$ .

73-76. Положение точек 141, 142, 143, 133, 134, 144 может меняться в зависимости от направления моды и формы рукава (наполненности верхней части рукава спереди или сзади).

80. Положение вершины заднего сгиба рукава  $(0,25 \div 0,3) \cdot ВОР$  определено на основе анализа различных методик и практического опыта.

#### *Особенности построения конструкции оката рукава большой ширины*

81. Если рука полная, а ширина плеча небольшая (полные фигуры), т.е.  $(ШОР - ШП) > 2,5 \div 4,0$ , вершину заднего сгиба рукава перемещают в сторону проймы с целью приближения задней верхней части оката рукава к опорной поверхности руки, уменьшив тем самым посадку по окату рукава, не уменьшая его ширины.

Верхнюю часть оката рукава оформляют методом радиусографии, вписывая окружности между найденными ранее опорными точками.

#### *Особенности построения конструкции нижней части рукава*

87. Угол отклонения нижней части оката рукава  $\beta_{87} = 2 \div 2,5^\circ$  определен на основании анализа положения руки и с учетом практического опыта.

88-89. Для определения длины рукава до линии локтя и до линии низа используются соответствующие размерные признаки Т32 и Т33 за вычетом ширины плеча проектируемого изделия в готовом виде. В массовом производстве длину рукавов определяют по специальной шкале длин.

92. Задний сгиб рукава может проходить через точку 43 или в случае необходимости обеспечения пропорциональности между шириной рукава вверху и внизу - через точку 431.

### **7. Расчет и построение конструкции юбки по ЕМКО СЭВ. Особенности выбора исходных данных. Особенности выбора конструктивных параметров для различных форм.**

1. Положение линии бедер определено на основании анализа и практического опыта и проходит через наиболее выступающие точки ягодиц на расстоянии  $2/3$  от нижней части туловища (Т7 – Т12).

2. Ширина юбки на линии бедер распределяется на заднюю и переднюю части практически в равном соотношении.

3. Для определения длины юбки сзади используют разницу размерных признаков Т7 и Т9, скорректированная на величину  $a_1 = 0,75$ .

Для определения длины юбки сбоку и спереди используются соответствующие размерные признаки

На боковую вытачку - 0,52 суммарного раствора

На заднюю - 0,34 суммарного раствора

На переднюю вытачку - 0,14 суммарного раствора

## **8. Расчет и построение конструкции брюк по ЕМКО СЭВ. Особенности выбора исходных данных. Особенности выбора конструктивных параметров для различных форм**

1. Положение линии бедер определено на основании анализа и практического опыта и проходит через наиболее выступающие точки ягодиц на расстоянии  $2/3$  от нижней части туловища (Т7 – Т12).

2. Ширина брюк на линии бедер распределяется на заднюю и переднюю части в соотношении 53% и 47%.

5. Сначала определяют положение точки 940 как расстояние от линии талии до пола спереди (Т26)

Для детей используют проекционный размерный признак Т7 (высота линии талии), т.к. Т26 (расстояние от линии талии до пола спереди) у детей не измеряли.

Точка 940 является точным ориентиром для дальнейшего определения уровней:

максимального повышения на линии талии сбоку (точка 441 □)

остисто-подвздошной точки (440)

промежности

колена

низа брюк

7. Точка 440 является ориентировочной (контрольной) и служит для определения максимального снижения линии талии до уровня высоты остисто-подвздошной точки.

8. Вместо уровня линии сидения определяется положение линии промежности на основе соответствующего размерного признака Т27 (длина ноги по внутренней поверхности).

10. Расстояние от пола до низа брюк определено в зависимости от роста ( $0,04Т1$ ), что более точно и обоснованно, чем определение длины брюк по модели.

11-12. Общая ширина шага ( $0,2Т19 - а$ ) определена на основании анализа систем конструирования и практического опыта.

Распределение ширины шага:

- $2/3$  ширины шага на заднюю часть брюк;
- $1/3$  ширины шага на переднюю часть брюк.

23. Величина отрезка /47-470/ наглядно определяет раствор вытачек или складок на линии талии.

24. Точка 742 – контрольная, определяет минимальный наклон задней части брюк. При большой прибавке на свободу (свободные объемные брюки) может оказаться, что 742 лежит справа от 741. В этом случае наклон задней части брюк (баланс) определяется графическим способом по перпендикуляру к /54-741/.

Наклон задней части брюк, а также длина шва сидения зависит от соотношения между шириной задней части брюк на линии бедер и на линии колена: чем объемнее брюки, тем наклон задней части брюк меньше (уменьшается баланс брюк).

## **КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНОМУ СРЕДСТВУ 5.3 ВОПРОСЫ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

1. Какие основные методы конструирования одежды вы знаете?

Основные методы конструирования одежды делятся на 2 класса:

Методы 1-го класса - основаны на непосредственном построении конструкции по измерениям фигуры и расчетным зависимостям, то есть позволяют получать чертежи приближенно. К ним

относятся: муляжный, расчетно-аналитический, расчетно-пропорциональный. В основном используются при проектировании одежды

Методы 2-го класса основаны на точных измерениях оболочки развертываемой поверхности, называются еще инженерными. Включают в себя метод линий развертывания, метод проектирования в чебышевских сетях, триангуляции, геодезических линий, секущих плоскостей. Используются в основном в научных исследованиях, поскольку отличаются трудоемкостью.

2. В чем заключается разница между методами конструирования одежды 1-го и 2-го классов?

Методы 1-го класса - основаны на непосредственном построении конструкции по измерениям фигуры и расчетным зависимостям, то есть позволяют получать чертежи приближенно. В основном используются при проектировании одежды

Методы 2-го класса основаны на точных измерениях оболочки развертываемой поверхности, называются еще инженерными. Используются в основном в научных исследованиях, поскольку отличаются трудоемкостью.

3. Что такое муляжный метод и как он применяется в настоящее время в конструировании одежды?

Муляжный метод — это способ создания формы одежды непосредственно на манекене или фигуре с использованием ткани, макетного материала или бумаги. В настоящее время он применяется при разработке сложных, оригинальных и авторских моделей, а также на этапе проверки посадки и художественного поиска формы.

4. Объясните принцип использования метода линий развертывания в конструировании.

Метод линий развертывания основан на том, что объемная поверхность фигуры или изделия представляется как система линий, по которым выполняется приближенное развертывание формы на плоскость. Он позволяет учитывать пространственную форму тела и получать более точное конструктивное решение, особенно для сложных поверхностей.

5. Какие преимущества и недостатки есть у расчетно-аналитических методов конструирования?

Преимущества расчетно-аналитических методов — позволяют определять размеры деталей одежды с помощью расчетных формул. Расчетные формулы построены на основе корреляционной связи между размерными признаками тела человека и размерами одежды, что дает сравнительно высокую точность, обоснованность построений, возможность учета индивидуальных особенностей фигуры и хорошую воспроизводимость результатов. Недостатки — значительная трудоемкость, необходимость точных исходных данных и более сложные расчеты, особенно при работе со сложными моделями.

6. Что такое расчетно-пропорциональные методы и как они отличаются от других методов?

Расчетно-пропорциональные методы — это методы, при которых конструктивные участки определяются на основе размерных признаков фигуры, прибавок и пропорциональных зависимостей между элементами чертежа. В отличие от чисто аналитических методов, они чаще используют упрощенные зависимости и удобны для массового проектирования, но могут быть менее точными для нестандартных фигур.

7. Какой метод конструирования наиболее подходит для разработки одежды сложных моделей?

Для одежды сложных моделей наиболее подходит муляжный метод в сочетании с компьютерным моделированием и расчетно-аналитическими построениями. Это позволяет быстро отработать форму, проверить посадку и уточнить конструкцию до запуска в производство.

8. В чем заключается роль компьютерных технологий в современных методах конструирования?

Компьютерные технологии позволяют ускорить построение конструкции, повысить точность расчетов, автоматизировать моделирование, выполнять градацию лекал, проверять посадку и визуализировать изделие. Они существенно сокращают время разработки и повышают качество проектных решений.

## Тема 2. Методика ЕМКО СЭВ

1. Что такое методика ЕМКО СЭВ и в чем ее основные принципы?

ЕМКО СЭВ — это единая методика конструирования одежды стран — участниц СЭВ, основанная на использовании антропометрических данных, расчетных зависимостей и системного подхода к построению конструкции. Ее основные принципы: унификация, точность, учет размерных признаков фигуры, последовательность построения и возможность адаптации к разным типам изделий.

2. Какие основные этапы включает процесс конструирования по методике ЕМКО СЭВ?

Процесс конструирования по ЕМКО СЭВ включает:

- выбор исходных данных;
- расчет базисной конструкции;
- построение базисной сетки;
- построение деталей изделия;
- уточнение конструктивных линий и посадки;
- моделирование и проверку соответствия конструкции фигуре и модели.

3. Чем отличается методика ЕМКО СЭВ от традиционных методов конструирования одежды?

ЕМКО СЭВ отличается от традиционных методов тем, что она более унифицирована, и ориентирована на системное использование размерных признаков. В традиционных методах больше доля приближений и индивидуального опыта конструктора, тогда как ЕМКО СЭВ обеспечивает более формализованный и воспроизводимый результат.

4. Какие преимущества дает использование методики ЕМКО СЭВ при проектировании одежды?

Использование ЕМКО СЭВ дает следующие преимущества: высокую точность посадки одежды, возможность проектирования для разных типов фигур, унификацию расчетов, удобство внесения изменений в конструкцию и повышение качества проектирования. Методика особенно полезна при разработке базовых конструкций и серийном проектировании одежды.