

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ИНЖИНИРИНГ ИЗДЕЛИЙ ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
заочная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Инжиниринг изделий швейной промышленности» 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):

Слесарчук И.А.

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

8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика) _____
подпись фамилия, инициалы

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины:

Сформировать комплекс профессиональных компетенций в области системного проектирования швейных изделий — от постановки задачи и анализа требований до разработки художественно-композиционного, конструктивного и технологического решений, обеспечивающих соответствие изделия функциональным, эстетическим, эргономическим и производственным критериям.

Задачи дисциплины

1. Освоить методологию проектирования одежды — изучить последовательность и содержание этапов процесса проектирования, научиться определять объект проектирования и формулировать исходные данные для разработки изделия.
2. Научиться проводить предпроектные исследования — овладеть методами анализа условий эксплуатации изделия, маркетинговых данных и актуальных тенденций моды для формирования обоснованных требований к проектируемому изделию.
3. Овладеть навыками работы с материалами — научиться анализировать требования к пакету материалов, подбирать подходящие ткани и комплектующие, составлять конфекционную карту с учётом эксплуатационных и технологических характеристик.
4. Освоить методы сравнительного анализа — уметь подбирать модели-аналоги по заданным критериям и проводить их композиционный, конструктивный и технологический анализ для использования лучших решений в собственном проекте.
5. Разрабатывать художественно-композиционные решения — создавать эскизы и технические рисунки моделей, обосновывать выбор композиционных и конструктивных приёмов, грамотно описывать внешний вид изделия в соответствии с техническим заданием.
6. Овладеть конструкторскими методами — научиться разрабатывать базовые, исходные модельные и окончательные модельные конструкции изделий, применять современные подходы к построению лекал и адаптации конструкций под заданные параметры.
7. Разрабатывать конструкции технологических узлов — выбирать и обосновывать методы технологической обработки, проектировать конструкции ключевых узлов изделия (воротники, рукава, застёжки и др.) с учётом требований к качеству, производительности и ремонтпригодности.
8. Интегрировать все компоненты проекта — сформировать навык комплексного подхода к инжинирингу швейного изделия, обеспечивающего согласованность художественного замысла, конструкторских решений и технологических возможностей производства.

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	Результаты обучения по дисциплине
----------------------------------	--	-----------------------	-----------------------------------

	Код и формулировка компетенции	индикатора достижения компетенции	Код результата	Формулировка результата	
29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (Б-КИ)	ОПК-6 : Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности	ОПК-6.1к : Подбирает эффективные технические средства и оборудование для изготовления образцов изделий легкой промышленности	РД1	Знание	классификация и технические характеристики оборудования и технических средств, применяемых в швейном производстве
			РД1	Умение	обоснованно подбирать технические средства, обеспечивающие требуемое качество обработки и рациональную организацию работ
		ОПК-6.2к : Выбирает эффективные методы технологической обработки при изготовлении образцов изделий легкой промышленности	РД1	Навык	составлять технологическую карту на изготовление образца изделия
			РД2	Навык	изготавливать экспериментальные образцы одежды
			РД2	Знание	Нормативные требования и типовые методы технологической обработки в зависимости от вида материала, назначения изделия и требований к эксплуатационным характеристикам
			РД2	Умение	сопоставлять конструктивные особенности проектируемого изделия и свойства материалов с характеристиками различных методов технологической обработки
	ПКВ-1 : Способен определять критерии и показатели художественно-конструкторских предложений.	ПКВ-1.3к : Создает модели/коллекции одежды в том числе с использованием компьютерных технологий	РД3	Навык	создавать эскизы моделей одежды с использованием законов композиции и цветовоедения в цифровом и смешанном формате
			РД3	Знание	основ академического рисунка и линейно конструктивного построения фигуры человека и элементов костюма, включая знание пропорций, силуэтов и конструктивных линий

			РД3	Умение	формировать концепцию коллекции и выстраивать её структуру, адаптировать модели под технологические ограничения производства
			РД4	Умение	применять инструменты компьютерных программ для визуализации моделей
			РД4	Знание	основ композиции в дизайне костюма, теории цвета и принципов цветового сочетания (колористики)
	ПКВ-2 : Способен разрабатывать конструкции одежды с учетом особенностей телосложения и индивидуальных предпочтений групп потребителей	ПКВ-2.1к : Определяет особенности телосложения фигуры различных возрастных и полнотных групп.	РД4	Навык	снятие размерных признаков с соблюдением методики и контроль погрешности измерений
			РД5	Навык	выбор размера и подготовка таблицы размерных признаков типовой фигуры для построения конструкции изделия
			РД5	Знание	типология фигур и классификация типов телосложения
			РД5	Умение	проводить антропометрические измерения фигуры по установленной методике
			РД6	Умение	определять тип и особенности телосложения индивидуальной фигуры
		ПКВ-2.2к : Разрабатывает конструкции одежды с учетом особенностей различных возрастных и полнотных групп в том числе с использованием компьютерных технологий	РД6	Знание	сущность и последовательность этапов работ процесса проектирования швейных изделий
			РД6	Навык	Разрабатывать требования к материалам и обоснованно осуществлять выбор материалов пакета изделия
			РД7	Навык	осуществлять построение и корректировку лекал с учетом особенностей телосложения индивидуальной фигуры

			РД7	Знание	методики построения базовых конструкций для различных полнотных групп
			РД7	Умение	разрабатывать базовые конструкции для различных возрастных и полнотных групп
			РД8	Умение	разрабатывать модельные конструкции проектируемых моделей одежды
			РД8	Знание	содержание процесса конструктивного моделирования одежды
			РД8	Навык	выполнять подготовку лекал к раскрою (маркировка, припуски, направление долевой нити)
			РД9	Знание	возможности САПР для конструирования одежды
			РД9	Умение	работать в САПР: строить, редактировать и оптимизировать лекала, выполнять виртуальную примерку
			РД9	Навык	владение САПР для конструирования, моделирования одежды и проведения виртуальных примерок
		ПКВ-2.3к : Учитывает индивидуальные предпочтения групп потребителя и особенности личности, влияющие на выбор стилевых решений в одежде	РД10	Умение	составлять мудборды, коллажи и эскизы с учётом пожеланий целевой группы
			РД10	Навык	визуализация идей (эскизы, мудборды) в соответствии с пожеланиями клиента
			РД10	Знание	тренды и стили в одежде, их адаптация под разные категории клиентов
	ПКВ-3 : Способен проектировать изделия легкой промышленности различного назначения с учетом вида материала	ПКВ-3.1к : Выполняет проектирование швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения в том числе с использованием компьютерных технологий	РД11	Умение	разрабатывать конструкцию швейного изделия различного назначения с учетом специфических требований
			РД11	Навык	выбор конструктивных решений, обеспечивающих соответствие изделия функциональному назначению
			РД11	Знание	Особенности конструирования изделий различного назначения и ассортимента

		ПКВ-3.2к : Разрабатывает конструктивно-техническое решение модели с учетом вида материала в том числе с использованием компьютерных технологий	РД12	Навык	разработка конструкции моделей одежды с учетом вида материала
			РД12	Знание	особенности учёта свойств материалов при разработке лекал и методов технологической обработки швейных изделий различного ассортимента из текстильных материалов, меха и кожи
			РД12	Умение	Способность на основе данных об особенностях структуры и свойств образца текстильного материала обоснованно выбирать рациональные конструктивно-декоративные и технологические решения при проектировании и изготовлении моделей одежды
			РД13	Умение	использовать инструменты САПР для моделирования поведения материала

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		
Воспитание уважения к истории и культуре России	Единство народов России	Доброжелательность и открытость
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Формирование ответственного отношения к труду	Созидательный труд	Креативное мышление
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие творческих способностей и умения решать нестандартные задачи	Созидательный труд	Гибкость мышления Культурная идентичность Уважение традиций
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Воспитание культуры диалога и уважения к мнению других людей	Созидательный труд	Настойчивость и упорство в достижении цели Внимательность к деталям

		Гибкость мышления Креативное мышление Способность находить, анализировать и структурировать информацию Культурная идентичность Любовь к искусству
--	--	--

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина "Инжиниринг изделий швейной промышленности" относится к блоку обязательной части дисциплин, является результатом теоретического обучения студентов направления подготовки Конструирование изделий легкой промышленности и помогает структурировать и систематизировать знания, умения и навыки, полученные за весь период обучения.

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.Б	4	6	13	0	12	0	1	0	203	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

№	Название темы	Код ре- зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Прак	Лаб	СРС	
1	Введение в дисциплину	РД6	0	1	0	10	
2	Формирование требований к изделию	РД6, РД6, РД10, РД10	0	1	0	25	собеседование, раздел отчета
3	Анализ моделей-аналогов	РД6, РД7, РД7	0	1	0	27	собеседование, раздел отчета

4	Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	РД3, РД3, РД3, РД4, РД4, РД6, РД9, РД10, РД10, РД11, РД12	0	1	0	27	собеседование, раздел отчета
5	Выбор материалов для изделия	РД6, РД12	0	1	0	25	собеседование, раздел отчета
6	Разработка конструктивного решения моделей одежды	РД4, РД5, РД5, РД5, РД6, РД6, РД7, РД7, РД7, РД8, РД8, РД9, РД9, РД9, РД11, РД11, РД11, РД12, РД12,	0	1	0	32	собеседование, раздел отчета
7	Разработка конструкции технологических узлов изделия	РД1, РД1, РД1, РД2, РД2, РД6, РД11, РД12, РД12	0	1	0	27	собеседование, раздел отчета
8	Изготовление опытного образца швейного изделия	РД1, РД1, РД2, РД2, РД8	0	5	0	30	собеседование, раздел отчета
Итого по таблице			0	12	0	203	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

Тема 1 Введение в дисциплину.

Содержание темы: Цель и задачи дисциплины. Понятие о процессе проектирования одежды: последовательность и сущность этапов проектирования. Выбор объекта проектирования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 2 Формирование требований к изделию.

Содержание темы: Сущность и содержание этапа предпроектных исследований: анализ условий эксплуатации изделия, маркетинговые исследования, анализ тенденций

современной моды. Анализ требований к изделию. Выбор ассортиментной группы материала.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

Тема 3 Анализ моделей-аналогов.

Содержание темы: Подбор моделей-аналогов в соответствии с установленными критериями. Композиционный, конструктивный, технологический анализ моделей-аналогов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

Тема 4 Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды.

Содержание темы: Создание эскизов новых моделей одежды на основе технического задания и данных технического предложения. Обоснование выбора художественно-композиционного и конструктивного решения проектируемых моделей. Технический рисунок, составление описания внешнего вида модели.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

Тема 5 Выбор материалов для изделия.

Содержание темы: Анализ требований к материалам пакета изделия. Выбор материалов для изготовления изделия. Характеристика материалов, формирующих пакет проектируемых моделей одежды.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

Тема 6 Разработка конструктивного решения моделей одежды.

Содержание темы: Разработка базовой конструкции, исходной модельной конструкции и модельной конструкции проектируемого изделия. Проверка в макете, виртуальная примерка изделия.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

Тема 7 Разработка конструкции технологических узлов изделия.

Содержание темы: Выбор и обоснование методов технологической обработки. Разработка конструкции технологических узлов проектируемых моделей одежды.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

Тема 8 Изготовление опытного образца швейного изделия .

Содержание темы: Разработка лекал для изготовления проектируемого изделия. Подготовка конфекционной карты. Раскрой и изготовление изделия. Контроль качества готового изделия.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: форма проведения занятия - практическое занятие, самостоятельная работа; образовательные технологии - учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала, подготовка раздела отчета.

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. Конструктивное моделирование одежды в терминах, эскизах и чертежах / Шершнева Л.П., Дубоносова Е.А., Сунаева С.Г. - М.:НИИЦ ИНФРА-М, 2026. - 271 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021685-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2235149> (дата обращения: 31.05.2026)
2. Кочесова, Л. В. Конструирование швейных изделий. Проектирование современных швейных изделий на индивидуальную фигуру : учебное пособие / Л.В. Кочесова, Е.В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 391 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021499-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2227167> (дата обращения: 31.05.2026)
3. Шершнева, Л. П. Конструирование одежды: теория и практика : учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. — Москва :ИНФРА-М, 2026. — 288 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021369-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2222987> (дата обращения: 31.05.2026)

7.2 Дополнительная литература

1. Каграманова, И. Н. Технология швейных изделий. Лабораторный практикум : учебное пособие / И.Н. Каграманова, Н.М. Конопальцева. — Москва :ИНФРА-М, 2026. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021920-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2242685> (дата обращения: 31.05.2026)
2. Козлова, Т. В. Художественное проектирование костюма : монография / Т.В. Козлова. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 140 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1079355. - ISBN 978-5-16-016050-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2239213> (дата обращения: 31.05.2026)
3. Махоткина, Л. Ю. Конструирование изделий легкой промышленности: конструирование швейных изделий : учебник / Л.Ю. Махоткина, Л.Л. Никитина, О.Е. Гаврилова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5b896e8d303c31.55884955. - ISBN 978-5-16-018524-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2216341> (дата обращения: 31.05.2026)
4. Проектирование швейных изделий в системе автоматизированного проектирования (САПР) САПР «ГРАЦИЯ» : Учебно-методическое пособие / составитель Н. Г. Москаленко. — Благовещенск : АмГУ, 2024. — 287 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/454526> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. 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>
6. Шалмина, И. И. Конструирование швейных изделий из различных материалов : учебное пособие / И. И. Шалмина, Ж. А. Фот. — Омск : ОмГТУ, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8149-3534-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343781> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Шершнева, Л. П. Проектирование швейных изделий в САПР : учебник / Л.П. Шершнева, С.Г. Сунаева. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021305-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2220965> (дата обращения: 31.05.2026)

8. Юферова, Л. В. Современные материалы в производстве швейных изделий : учебное пособие / Л. В. Юферова, Ж. А. Фот. — Омск : ОмГТУ, 2022. — 230 с. — ISBN 978-5-8149-3475-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343721> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.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:

- Компьютеры
- Мультимедийный комплект №2 в составе: проектор Casio XJ-M146, экран 180*180, крепление потолочное
- Мультимедийный комплект: проектор Casio XJ-F210WN/ экран/крепление/кабель
- Ноутбук №2 Lenovo 81V5 V155-15API/ 15.6"/16Gb/SSD 256Gb/DVDRW/Win10Pro/проводная мышь
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Парогенератор с утюгом PS 05/B
- Стол раскроечный на металлокаркасе 1800*1200*870
- Швейная машина Juki DDL-8100H
- Швейная машина JUKI DDL-9000CSMSNBAK154/SC950AN
- Швейная машина JUKI LBH-1790ANS/MC602NN
- Швейная машина Juki NZL-35Z

Программное обеспечение:

- CLO 3D
- Illustrator
- Microsoft Office 2010 Standard Russian
- САПР Грация 401

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

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

ИНЖИНИРИНГ ИЗДЕЛИЙ ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
заочная

Владивосток 2026

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)	ОПК-6 : Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности	ОПК-6.1к : Подбирает эффективные технические средства и оборудование для изготовления образцов изделий легкой промышленности
		ОПК-6.2к : Выбирает эффективные методы технологической обработки при изготовлении образцов изделий легкой промышленности
	ПКВ-1 : Способен определять критерии и показатели художественно-конструкторских предложений.	ПКВ-1.3к : Создает модели/коллекции одежды в том числе с использованием компьютерных технологий
	ПКВ-2 : Способен разрабатывать конструкции одежды с учетом особенностей телосложения и индивидуальных предпочтений групп потребителя	ПКВ-2.1к : Определяет особенности телосложения фигуры различных возрастных и полных групп.
		ПКВ-2.2к : Разрабатывает конструкции одежды с учетом особенностей различных возрастных и полных групп в том числе с использованием компьютерных технологий
		ПКВ-2.3к : Учитывает индивидуальные предпочтения групп потребителя и особенности личности, влияющие на выбор стилизованных решений в одежде
	ПКВ-3 : Способен проектировать изделия легкой промышленности различного назначения с учетом вида материала	ПКВ-3.1к : Выполняет проектирование швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения в том числе с использованием компьютерных технологий
		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-1 «Способен определять критерии и показатели художественно-конструкторских предложений.»

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	
	ре-з-та	ре-з-та		

ПКВ-1.3к : Создает модели/коллекции одежды в том числе с использованием компьютерных технологий	РД 3	Знание	основ академического рисунка и линейно конструктивного построения фигуры человека и элементов костюма, включая знание пропорций, силуэтов и конструктивных линий	корректно передаёт пропорции и фигуры (с учётом возрастных и гендерных особенностей), грамотно использует конструктивные линии и силуэты, обоснованно связывает графическое изображение с будущей конструкцией изделия и демонстрирует понимание влияния линий на посадку и визуальные эффекты
	РД 3	Умение	формировать концепцию коллекции и выстраивать её структуру, адаптировать модели под технологические ограничения производства	логично выстраивает структуру коллекции, обоснованно адаптирует дизайнерские идеи под реальные технологические возможности производства
	РД 3	Навык	создавать эскизы моделей одежды с использованием законов композиции и цветоведения в цифровом и смешанном формате	грамотно применяет законы композиции и принципы цветоведения при создании эскизов; уверенно работает как в цифровом, так и в смешанном формате
	РД 4	Знание	основ композиции в дизайне костюма, теории цвета и принципов цветового сочетания (колористики)	демонстрирует профессиональный подход к формированию цветовой палитры и композиционной структуры модели.
	РД 4	Умение	применять инструменты компьютерных программ для визуализации моделей	уверенно использует ПО для визуализации создания технических и художественных эскизов

Компетенция ПКВ-2 «Способен разрабатывать конструкции одежды с учетом особенностей телосложения и индивидуальных предпочтений групп потребителя»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ПКВ-2.1к : Определяет особенности телосложения фигуры различных возрастных и полных групп.	РД 4	Навык	снятие размерных признаков с соблюдением методики и контроль погрешности измерений	корректно снимает размерные признаки, обоснованно отмечает особенности фигуры, влияющие на построение конструкции
	РД 5	Знание	типология фигур и классификация типов телосложения	ориентируется в классификациях фигур, корректно определяет характеристики типовых и нетиповых фигур, обоснованно подбирает силуэты и конструктивные решения с учётом возрастных и физиологических особенностей
	РД 5	Умение	проводить антропометрические измерения фигуры по установленной методике	выполняет комплекс антропометрических измерений в соответствии с принятой методикой

	РД 5	Навык	выбор размера и подготовка таблицы размерных признаков типовой фигуры для построения конструкции изделия	корректно определяет типовой размер фигуры по размерным признакам с учётом полнотной группы и отраслевых стандартов; формирует полную таблицу размерных признаков, включая основные и дополнительные измерения, необходимые для конструирования
	РД 6	Умение	определять тип и особенности телосложения индивидуальной фигуры	верно классифицирует тип телосложения по ключевым признакам, выделяет индивидуальные особенности фигуры и обоснованно соотносит их с рекомендациями по силуэтам и конструктивным решениям
ПКВ-2.2к : Разрабатывает конструкции одежды с учетом особенностей различных возрастных и полнотных групп в том числе с использованием компьютерных технологий	РД 6	Навык	Разрабатывать требования к материалам и обоснованно осуществлять выбор материалов пакета изделия	формулирует четкие требования к материалам пакета с учётом назначения изделия, сезонности, эксплуатационных характеристик и технологических ограничений и обоснованно подбирает материалы с учётом требований к изделию
	РД 6	Знание	сущность и последовательность этапов работ процесса проектирования швейных изделий	перечисляет в правильной последовательности этапы проектирования швейных изделий и характеризует виды работ, выполняемых на каждом этапе
	РД 7	Знание	методики построения базовых конструкций для различных полнотных групп	владеет различными методиками конструирования и обоснованно выбирает подходящую под изделие и полнотную группу; корректно строит базовые конструкции с учётом объемно-силуэтной формы изделия, адаптирует методики под нестандартные фигуры
	РД 7	Умение	разрабатывать базовые конструкции для различных возрастных и полнотных групп	корректно строит базовые конструкции для различных возрастных и полнотных групп на основе результатов анализа моделей-аналогов
	РД 7	Навык	осуществлять построение и коррекцию лекал с учетом особенностей телосложения индивидуальной фигуры	грамотно строит базовые и модельные лекала, адаптируя конструкцию под индивидуальные особенности фигуры
	РД 8	Знание	содержание процесса конструктивного моделирования одежды	демонстрирует понимание сущности процесса конструктивного моделирования - от анализа эскиза до готовых лекал
	РД 8	Умение	разрабатывать модельные конструкции проектируемых моделей одежды	корректно применяет приемы моделирования для достижения заданного эффекта
	РД 8	Навык	выполнять подготовку лекал к раскрою (маркировка, припуски, направление долевой нити)	правильно наносит на лекала всю необходимую маркировку, корректно назначает припуски на швы и обработку с учётом свойств материала и технологии изготовления; четко обозначает направление долев

				ой нити и допустимые отклонения, учитывает особенности кроя; демонстрирует рациональный подход к минимизации межлекальных выпадов
	РД 9	Знание	возможности САПР для конструирования одежды	ориентируется в функционале основных САПР для швейного производства (CLO 3D, САПР Грация и др.), чётко различая возможности разных систем и понимая их преимущества и ограничения
	РД 9	Умение	работать в САПР: строить, редактировать и оптимизировать лекала, выполнять виртуальную примерку	выполняет полный цикл работ в САПР, интерпретирует результаты виртуальной примерки и вносит обоснованные коррективы в конструкцию
	РД 9	Навык	владение САПР для конструирования, моделирования одежды и проведения виртуальных примерок	уверенно выполняет в САПР полный цикл конструкторских работ
ПКВ-2.3к : Учитывает индивидуальные предпочтения групп потребителя и особенности личности, влияющие на выбор стилизованных решений в одежде	РД 10	Знание	тренды и стили в одежде, их адаптация под разные категории клиентов	свободно ориентируется в актуальных модных тенденциях текущего сезона и ключевых стилях (классика, спорт, кэжуал, авангард и др.), умеет выделять основные элементы, определяющие стиль
	РД 10	Умение	составлять мудборды, коллажи и эскизы с учётом пожеланий целевой группы	создаёт целостные визуальные материалы (мудборды, коллажи, эскизы), отражающие концепцию и ориентированные на целевую аудиторию
	РД 10	Навык	визуализация идей (эскизы, мудборды) в соответствии с пожеланиями клиента	создаёт целостные визуальные материалы (мудборды, коллажи, эскизы), точно отражающие пожелания клиента и концепцию проекта

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

Таблица 2.3 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ПКВ-3.1к : Выполняет проектирование швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения в том числе с использованием компьютерных технологий	РД 11	Знание	Особенности конструирования изделий различного назначения и ассортимента	ориентируется в специфике конструирования для разных ассортиментов видов изделий, понимая, как назначение влияет на выбор конструктивных решений
	РД 11	Умение	разрабатывать конструкцию швейного изделия различного назначения с учетом специфических требований	обоснованно проектирует конструкцию в соответствии с назначением изделия

	РД 11	Навык	выбор конструктивных решений, обеспечивающих соответствие изделия функциональному назначению	обоснованно подбирает конструктивные решения (силуэт, прибавки, членение, расположение швов, виды карманов и застёжек и т. п.) с учётом функционального назначения изделия (повседневная, спортивная, спецодежда и др.) и условий эксплуатации
ПКВ-3.2к : Разрабатывает конструктивно-техническое решение модели с учетом вида материала в том числе с использованием компьютерных технологий	РД 12	Знание	особенности учёта свойств материалов при разработке лекал и методов технологической обработки швейных изделий различного ассортимента из текстильных материалов, меха и кожи	понимает влияние физико-механических свойств материалов (растяжимость, усадка, жёсткость, осыпаемость, толщина и др.) на процесс конструирования и выбор технологических решений
	РД 12	Умение	Способность на основе данных об особенностях структуры и свойств образца текстильного материала обоснованно выбирать рациональные конструктивно-декоративные и технологические решения при проектировании и изготовлении моделей одежды	системно анализирует свойства материала и на этой основе обоснованно подбирает конструктивные и технологические решения, демонстрирует понимание взаимосвязи «материал — конструкция — технология»
	РД 12	Навык	разработка конструкции моделей одежды с учетом вида материала	системно учитывает свойства материала при разработке конструкции: корректирует прибавки, конфигурацию деталей, расположение конструктивных линий, выбирает рациональные приёмы обработки
	РД 13	Умение	использовать инструменты САПР для моделирования поведения материала	уверенно применяет функции симуляции поведения материала в САПР, корректно интерпретирует результаты и вносит изменения в лекала для достижения нужной формы и качества посадки

Компетенция ОПК-6 «Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности»

Таблица 2.4 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ОПК-6.1к : Подбирает эффективные технические средства и оборудование для изготовления образцов изделий легкой промышленности	РД 1	Знание	классификация и технические характеристики оборудования и технических средств, применяемых в швейном производстве	Демонстрирует системное понимание классификации, включая современные тенденции ; Корректно интерпретирует технические характеристики, связывает их с производственными задачами
	РД 1	Умение	обоснованно подбирать технические средства, обеспечивающие требуемое качество обра	Даёт аргументированный подбор типа оборудования и его ключевых характеристик для

		ни е	ботки и рациональную органи зацию работ	каждого этапа технологическ ого процесса
ОПК-6.2к : Выбирает эффек тивные методы технологическ ой обработки при изготовлен ии образцов изделий легкой п ромышленности	РД 1	На вы к	составлять технологическую карту на изготовление образц а изделия	Формирует полную и структу рированную технологическу ю карту с чётким описанием каждой операции, оборудован ия, параметров и норм времен и
	РД 2	Зн ан ие	Нормативные требования и т иповые методы технологичес кой обработки в зависимости от вида материала, назначени я изделия и требований к эксп луатационным характеристик ам	Демонстрирует знание широ кого спектра методов технолог ической обработки, включая с пециализированные
	РД 2	У ме ни е	сопоставлять конструктивные особенности проектируемого изделия и свойства материал ов с характеристиками различн ых методов технологической обработки	подбирает оптимальные мето ды обработки для каждого уз ла в зависимости от свойств м атериалов
	РД 2	На вы к	изготавливать экспериментал ьные образцы одежды	Качественно изготавливает эк спериментальный образец, со ответствующий эскизу и техн ическим требованиям

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
Заочная форма обучения				
РД1	Знание : классификация и технические характеристики оборудования и технических средств, применяемых в швейном производстве	1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Собеседование	Отчет
		1.8. Изготовление опытного образца швейного изделия	Собеседование	Отчет
РД1	Умение : обоснованно подбирать технические средства, обеспечивающие требуемое качество обработки и рациональную организацию работ	1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Практическая работа	Отчет
		1.8. Изготовление опытного образца швейного изделия	Практическая работа	Отчет
РД1	Навык : составлять технологическую карту на изготовление образца изделия	1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Практическая работа	Отчет
РД2	Знание : Нормативные требования и типовые методы технологической	1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Собеседование	Отчет

	бработки в зависимости от вида материала, назначения изделия и требований к эксплуатационным характеристикам	1.8. Изготовление опытного образца швейного изделия	Собеседование	Отчет
РД2	Умение : сопоставлять конструктивные особенности проектируемого изделия и свойства материалов с характеристиками и различными методами технологической обработки	1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Практическая работа	Отчет
РД2	Навык : изготавливать экспериментальные образцы одежды	1.8. Изготовление опытного образца швейного изделия	Практическая работа	Отчет
РД3	Знание : основ академического рисунка и линейно конструктивного построения фигуры человека и элементов костюма, включая знание пропорций, силуэтов и конструктивных линий	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД3	Умение : формировать концепцию коллекции и выстраивать её структуру, адаптировать модели под технологические ограничения производства	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД3	Навык : создавать эскизы моделей одежды с использованием законов композиции и цветовоеделение в цифровом и смешанном формате	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД4	Знание : основ композиции в дизайне костюма, теории цвета и принципов цветового сочетания (колористики)	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
РД4	Умение : применять инструменты компьютерных программ для визуализации моделей	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД4	Навык : снятие размерных признаков с соблюдением методики и контролем погрешности измерений	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД5	Знание : типология фигур и классификация типов телосложения	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
РД5	Умение : проводить антропометрические измерения фигуры по установленной методике	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД5	Навык : выбор размера и подготовка таблицы размерных признаков типово й фигуры для постро	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет

	ения конструкции изделия			
РД6	Умение : определять тип и особенности телосложения индивидуальной фигуры	1.2. Формирование требований к изделию	Практическая работа	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД6	Навык : Разрабатывать требования к материалам и обоснованно осуществлять выбор материалов пакета изделия	1.5. Выбор материалов для изделия	Практическая работа	Отчет
РД6	Знание : сущность и последовательность этапов работ процесса проектирования швейных изделий	1.1. Введение в дисциплину	Собеседование	Отчет
		1.2. Формирование требований к изделию	Собеседование	Отчет
		1.3. Анализ моделей-аналогов	Собеседование	Отчет
		1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
		1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Собеседование	Отчет
РД7	Знание : методики построения базовых конструкций для различных полнотных групп	1.3. Анализ моделей-аналогов	Практическая работа	Отчет
			Собеседование	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
			Собеседование	Отчет
РД7	Умение : разрабатывать базовые конструкции для различных возрастных и полнотных групп	1.3. Анализ моделей-аналогов	Практическая работа	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД7	Навык : осуществлять построение и корректировку лекал с учетом особенностей телосложения индивидуальной фигуры	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД8	Знание : содержание процесса конструктивного моделирования одежды	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
РД8	Умение : разрабатывать модельные конструкции проектируемых моделей одежды	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет

РД8	Навык : выполнять подготовку лекал к раскрою (маркировка, припуски, направление долевой нити)	1.8. Изготовление опытного образца швейного изделия	Практическая работа	Отчет
РД9	Знание : возможности САПР для конструирования одежды	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД9	Умение : работать в САПР: строить, редактировать и оптимизировать лекала, выполнять виртуальную примерку	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД9	Навык : владение САПР для конструирования, моделирования одежды и проведения виртуальных примерок	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД10	Знание : тренды и стили в одежде, их адаптация под разные категории клиентов	1.2. Формирование требований к изделию	Практическая работа	Отчет
РД10	Умение : составлять мудборды, коллажи и эскизы с учётом пожеланий целевой группы	1.2. Формирование требований к изделию	Практическая работа	Отчет
		1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД10	Навык : визуализация идей (эскизы, мудборды) в соответствии с пожеланиями клиента	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД11	Знание : Особенности конструирования изделий различного назначения и ассортимента	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
		1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Собеседование	Отчет
РД11	Умение : разрабатывать конструкцию швейного изделия различного назначения с учетом специфических требований	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД11	Навык : выбор конструктивных решений, обеспечивающих соответствие изделия функциональному назначению	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД12	Знание : особенности учета свойств материалов при разработке лекал и методов технологическо	1.4. Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет

	й обработки швейных изделий различного ассортимента из текстильных материалов, меха и кожи	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Собеседование	Отчет
		1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Собеседование	Отчет
РД12	Умение : Способность на основе данных об особенностях структуры и свойств образца текстильного материала обоснованно выбирать рациональные конструктивно-декоративные и технологические решения при проектировании и изготовлении моделей одежды	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
		1.7. Разработка конструкции технологических узлов изделия	Практическая работа	Отчет
РД12	Навык : разработка конструкции моделей одежды с учетом вида материала	1.5. Выбор материалов для изделия	Практическая работа	Отчет
		1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет
РД13	Умение : использовать инструменты САПР для моделирования поведения материала	1.6. Разработка конструктивного решения моделей одежды	Практическая работа	Отчет

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.

	Собеседование	Практическая работа								Отчет	Итого
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Практическое занятие	7*2	2	4	5	10	3	16	6	20	-	80
Промежуточная аттестация	-									20	
Итого	14	66								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, обладает 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 к

		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 Примерный перечень вопросов по темам и для проведения собеседования

Тема 1. Введение в дисциплину

1. В чём состоят цель и основные задачи дисциплины? Как она связана с другими профессиональными модулями (конструирование, технология, материаловедение)?

2. Опишите последовательность этапов проектирования одежды и кратко раскройте сущность каждого этапа.

3. Какие факторы нужно учитывать при выборе объекта проектирования?

4. Чем отличается техническое проектирование от художественно-конструкторского? Приведите примеры задач на каждом этапе.

5. Как критерии успешности проекта (качество, сроки, себестоимость, технологичность) влияют на принимаемые решения?

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 дополнительные знания
1	студент отвечает на вопросы в кратком объеме лекционного курса и учебной литературы
0	Студент при ответе на вопросы демонстрирует фрагментарные знания курса и учебной литературы

5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

Тема 6. Разработка конструктивного решения моделей одежды

Задание 1. Определите размер и полнотную группу типовой фигуры для построения конструкции. Подготовьте таблицу размерных признаков (основные и дополнительные мерки), укажите прибавки для выбранного силуэта и назначения изделия.

Задание 2. Разработайте базовую конструкцию изделия по выбранной методике конструирования. Проверьте баланс, сопряжение срезов, распределение прибавок.

Задание 3. На базе базовой конструкции постройте исходную модельную конструкцию, внося основные конструктивные изменения (рельефы, кокетки, членение и т. п.) согласно техническому рисунку.

Задание 4. Разработайте окончательную модельную конструкцию с учётом всех деталей и особенностей модели. Выполните проверку конструкции в макете (из макетной ткани) либо с помощью виртуальной примерки в САПР. Зафиксируйте выявленные дефекты посадки и способы их устранения.

Краткие методические указания

Методические указания к выполнению практических заданий по теме 6 «Разработка конструктивного решения моделей одежды»

Задание 1. Определите размер и полнотную группу типовой фигуры для построения конструкции. Подготовьте таблицу размерных признаков (основные и дополнительные мерки), укажите прибавки для выбранного силуэта и назначения изделия

Порядок выполнения:

1. Выбор модели и её назначения. Определите вид изделия (платье, жакет, брюки и т. д.) и его функциональное назначение (повседневное, вечернее и пр.).

2. Определение типовой фигуры. Используя нормативную документацию (ГОСТ или ОСТ), определите размер, рост и полнотную группу типовой фигуры. Для этого сопоставьте заданные или выбранные значения ведущих размерных признаков (рост, обхват груди, обхват бёдер с учётом выступа живота) с табличными данными.

3. Снятие/подбор размерных признаков. Выпишите основные и, если необходимо, дополнительные размерные признаки, необходимые для выбранной методики конструирования.

4. Формирование таблицы. Оформите данные в таблицу: «Наименование размерного признака», «Условное обозначение», «Величина (см)».

5. Назначение прибавок. Определите прибавки на свободное облегание (Пг, Пт, Пб, Пшс, Пшг) в зависимости от силуэта (прилегающий, полуприлегающий, свободный) и назначения изделия. Используйте справочные данные методик конструирования (ЕМКО СЭВ, ЦОТШЛ и др.). Обоснуйте выбор.

Задание 2. Разработайте базовую конструкцию изделия по выбранной методике конструирования. Проверьте баланс, сопряжение срезов, распределение прибавок

Порядок выполнения:

1. Выбор методики. Чётко обозначьте методику построения (например, ЕМКО СЭВ или ЦОТШЛ)

2. Расчёт конструктивных точек. Выполните все расчётные операции для нахождения координат основных точек чертежа. Строго следуйте последовательности, предусмотренной методикой.

3. Построение чертежа. В САПР Грация постройте чертеж базовой конструкции изделия заданного ассортимента.

4. Проверка сопряжения и баланса:

- о Сопряжение: проверьте плавный переход линий проймы к плечевым срезам, отсутствие острых углов и разрывов в точках соединения.
- о Проверьте передне-задний и боковой баланс.

Контрольные точки для самопроверки:

- · Линии проймы и горловины сопряжены без изломов.
- · Балансовые показатели (передне-задний и боковой баланс) находятся в допустимых пределах.

Задание 3. На основе базовой конструкции постройте исходную модельную конструкцию, внося основные конструктивные изменения (рельефы, кокетки, членения и т. п.) согласно техническому рисунку

Порядок выполнения:

1. Анализ технического рисунка. Выделите основные линии членения (рельефные швы, кокетки, подрезы), расположение вытачек, характер силуэтных линий. Определите, какие формообразующие элементы заложены в модели.

2. Перенос линий на чертёж. Перенесите линии членения с эскиза на базовую конструкцию, соблюдая пропорции.

3. Приёмы конструктивного моделирования. Выберите соответствующий приём для каждого элемента.

4. Оформление новых деталей. Обведите контуры полученных деталей (перед, спинка, части рельефов).

5. Первичная проверка. Убедитесь, что все растворы вытачек закрыты, а форма новых срезов обеспечивает нужную объёмную форму изделия.

Контрольные точки для самопроверки:

- Все формообразующие вытачки переведены в линии членения или конструктивные срезы.
- Конфигурация новых деталей логично вытекает из технического рисунка.
- На чертеже нет «лишних» растворов или незакрытых вытачек.

Задание 4. Разработайте окончательную модельную конструкцию с учётом всех деталей и особенностей модели. Выполните проверку конструкции в макете (из макетной ткани) либо с помощью виртуальной примерки в САПР. Зафиксируйте выявленные дефекты посадки и способы их устранения

Порядок выполнения:

1. Детализация конструкции. Добавьте к модельной конструкции все мелкие элементы: припуски на обработку, подгибы низа, подборта, обтачки, манжеты, клапаны и т. д. Проставьте контрольные надсечки для совмещения деталей.

2. Подготовка к проверке.

- о *Вариант с макетом*: выкроите детали из макетной ткани (бязь, ситец) без припусков на швы или с минимальными, сметайте изделие вручную. Проведите примерку на манекене или фигуре.
- о *Вариант САПР*: импортируйте лекала в программу для 3D-визуализации (CLO 3D, Browzwear), задайте параметры аватара и свойства ткани, запустите симуляцию примерки.

3. Выявление дефектов посадки. Проанализируйте посадку изделия. Классифицируйте дефекты по группам:

- о *Балансовые нарушения*: перекосы, заломы, неравномерное прилегание.
- о *Дефекты, связанные с недостаточной шириной детали*: напряжённые складки, натяжение в определённых зонах.
- о *Избыток материала*: свободные складки.

4. Устранение дефектов. Внесите корректировки в лекала:

- о При нарушении баланса — измените длины соответствующих участков.
- о При напряжённых складках — увеличьте ширину детали или измените конфигурацию среза.

- При свободных складках — заберите излишек в вытачку или шов.

5. Фиксация результатов. Составьте таблицу: «Выявленный дефект», «Причина возникновения», «Способ устранения», «Результат корректировки». Если работа велась в САПР, приложите скриншоты до и после правки.

Контрольные точки для самопроверки:

- В конструкции учтены все технологические узлы и детали модели.
- Выявленные дефекты посадки классифицированы и имеют обоснованное техническое решение.
- Корректировки внесены системно, без создания новых дефектов.
- Итоговая конструкция готова к раскрою (или финальному рендеру в САПР).

Шкала оценки

Шкала оценки практических заданий

- 14–16 баллов («отлично») — задание выполнено в полном объёме, все требования соблюдены; решения обоснованы и технологически грамотны; допущены 1–2 незначительные погрешности, не влияющие на результат; продемонстрирована самостоятельность и творческий подход.
- 11–13 баллов («хорошо») — основные этапы задания выполнены, ключевые требования учтены; есть 2–3 недочёта (в расчётах, маркировке, визуализации и т. п.) либо частичное несоответствие отдельным критериям; корректировки легко устраняются.
- 8–10 баллов («удовлетворительно») — задание выполнено не в полном объёме; присутствуют существенные ошибки (некорректные измерения, нарушения методики, грубые неточности в лекалах/эскизах); требуется значительная доработка по 2–3 ключевым параметрам.
- 0–7 баллов («неудовлетворительно») — задание выполнено фрагментарно либо с критическими ошибками, делающими результат непригодным для использования (неверные базовые конструкции, игнорирование методики измерений, несоответствие функциональному назначению и т. д.); требуется полная переработка.

5.3 Отчет

Введение

- формулировка цели и задач дисциплины применительно к индивидуальному проекту;
- понятие о процессе проектирования одежды. Определение проектирования как комплексного процесса, сочетающего художественный замысел и инженерную проработку. Краткая характеристика системного подхода: учёт требований потребителя, свойств материалов, возможностей производства.
- Последовательность и сущность этапов проектирования. Перечисление и краткое описание этапов: предпроектные исследования, формирование требований, выбор материалов, анализ аналогов, художественно-композиционное решение, конструирование, разработка узлов, изготовление образца, испытания. Для каждого этапа — ключевые результаты и документы (ТЗ, мудборд, эскизы, лекала, конфекционная карта и пр.)
- схема/таблица «Этапы проектирования одежды» с указанием последовательности и сущности каждого этапа;

- краткая характеристика объекта проектирования: вид изделия, целевое назначение, сезонность, целевая группа потребителей (1–2 предложения). Критерии выбора (актуальность, целевая аудитория, сезонность, назначение). Примеры объектов: платье, костюм, комплект, верхняя одежда.

1. Техническое задание

- Сущность и содержание этапа предпроектных исследований. Цели и задачи исследований: выявление потребностей целевой аудитории, анализ условий эксплуатации, определение конкурентных преимуществ. Методы: опрос, наблюдение, анализ продаж, изучение отзывов.
- Анализ условий эксплуатации изделия. Факторы: климатические условия, интенсивность использования, возрастные и гендерные особенности, требования к уходу. Примеры для разных категорий одежды (повседневная, спортивная, спецодежда).
- Маркетинговые исследования. Источники информации: отчёты отраслевых ассоциаций, данные маркетплейсов, соцсети, модные издания. Методы анализа: SWOT, PEST, анализ конкурентов. Выявление трендов и перспективных сегментов.
- Анализ тенденций современной моды. Источники трендов: показы недель моды, отчёты WGSN, Pantone, локальные дизайнеры. Способы интерпретации трендов для массового и индивидуального производства. Примеры адаптации трендов под разные целевые группы.
- Анализ требований к изделию. Классификация требований: функциональные, эргономические, эстетические, экономические, экологические. Формирование перечня требований и их приоритизация. Пример составления матрицы требований для конкретного изделия.

2. Техническое предложение

- Подбор моделей-аналогов в соответствии с установленными критериями. Критерии отбора: соответствие назначению, целевой аудитории, трендам, конструктивным особенностям и технологическим возможностям и др. Источники аналогов: каталоги, интернет-магазины, журналы, коллекции дизайнеров. Методы систематизации аналогов (таблицы, карты сравнения).
- Композиционный анализ моделей-аналогов. Анализ композиционных средств: пропорции, ритм, контраст, нюанс, масштаб. Оценка гармонии силуэта, распределения объёмов, расположения декоративных элементов. Примеры удачных и неудачных композиционных решений.
- Конструктивный анализ моделей-аналогов. Изучение конструктивных решений: членение изделия, расположение швов, вытачек, рельефов, кокеток. Анализ прибавок, баланса, посадки. Выявление типовых и оригинальных конструктивных приёмов.
- Технологический анализ моделей-аналогов. Оценка методов обработки узлов, выбора швов, фурнитуры. Анализ трудоёмкости, серийной технологичности, ремонтпригодности. Выявление преимуществ и недостатков технологических решений.

3. Эскизный проект

- Анализ требований к материалам пакета изделия. Требования к каждому слою пакета (основной материал, подкладка, прокладка, утеплитель, фурнитура):

прочность, износостойкость, гигиеничность, драпируемость и др. Учёт назначения изделия и условий эксплуатации.

- Выбор материалов для изготовления изделия. Критерии выбора: соответствие требованиям, стоимость, доступность, технологичность.
- Характеристика материалов, формирующих пакет проектируемых моделей одежды. Описание свойств основных групп материалов: натуральные, синтетические, смесовые ткани, трикотаж, нетканые материалы. Влияние свойств на конструкцию и технологию (прибавки, припуски, методы обработки).
- Создание эскизов новых моделей одежды на основе технического задания и данных технического предложения. Методы разработки эскизов: от идеи к форме, работа с референсами, мудбордами. Приёмы передачи фактур, складок, драпировок. Примеры эскизов в разных техниках (цифровые, смешанные).
- Обоснование выбора художественно-композиционного и конструктивного решения проектируемых моделей. Связь художественного замысла с функциональными требованиями и технологическими возможностями. Аргументация выбора силуэта, пропорций, цветовых сочетаний, декоративных элементов.
- Технический рисунок. Правила выполнения технического рисунка: масштаб, пропорции, детализация, условные обозначения. Примеры технических рисунков для разных видов изделий.
- Составление описания внешнего вида модели. Структура описания: наименование изделия, назначение, силуэт, длина, особенности кроя, декоративные элементы, цветовая гамма, рекомендуемые материалы. Пример описания для выбранной модели.

4 Технический проект

4.1 Конструкторская часть

1. Разработка базовой конструкции. Выбор методики конструирования (ЕМКО СЭВ, ЦОТШЛ и др.). Расчёт и построение базовой конструкции с учётом размерных признаков и прибавок. Проверка баланса, сопряжения срезов.

2. Разработка исходной модельной конструкции. Трансформация базовой конструкции в исходную модельную с использованием приемов моделирования 1-го, 2-го, 3-го и/или 4-го видов моделирования.

3. Разработка модельной конструкции проектируемого изделия. Детализация модельной конструкции: оформление горловины, проймы, рукавов, низа изделия. Учёт свойств материалов и технологических ограничений.

4. Проверка в макете. Изготовление макета из макетной ткани, проведение примерки, выявление дефектов посадки. Методы корректировки конструкции по результатам примерки.

5. Виртуальная примерка изделия. Работа в САПР (CLO 3D): настройка аватара, симуляция посадки, анализ проблемных зон. Сравнение результатов виртуальной и реальной примерки.

4.2 Технологическая часть

- Выбор и обоснование методов технологической обработки. Критерии выбора: качество, производительность, экономичность, соответствие свойствам материалов.
- Разработка конструкции технологических узлов проектируемых моделей одежды. Построение схем узлов, выбор припусков, швов, клеевых материалов. Примеры типовых и оригинальных решений для разных материалов и конструкций. Оформление технологической документации (карты узлов, схемы обработки).

- · Разработка лекал для изготовления проектируемого изделия: оформление срезов, контрольных точек, надсечек. Проверка сопряжений, баланса, симметрии. Оптимизация лекал для раскроя.
- · Подготовка конфекционной карты. Структура карты: перечень материалов, фурнитуры, норм расхода, артикулов, поставщиков. Примеры заполнения для разных типов изделий. Согласование карты с производственными требованиями.
- · Раскрой и изготовление изделия. Подготовка ткани к раскрою, правила раскладки лекал, контроль направления долевой нити, ворса, рисунка. Последовательность сборки изделия, контроль качества на каждом этапе.
- · Контроль качества готового изделия. Критерии оценки качества: соответствие эскизу и конструкции, качество обработки узлов, посадка на фигуре. Методы контроля: визуальный осмотр, измерения, примерка. Оформление акта контроля качества, выявление и устранение дефектов.

5 Изготовление опытного образца швейного изделия

- Разработка лекал для изготовления проектируемого изделия: оформление срезов, контрольных точек, надсечек. Проверка сопряжений, баланса, симметрии. Оптимизация лекал для раскроя.
- Подготовка конфекционной карты. Структура карты: перечень материалов, фурнитуры, норм расхода, артикулов, поставщиков. Примеры заполнения для разных типов изделий. Согласование карты с производственными требованиями.
- Раскрой и изготовление изделия. Подготовка ткани к раскрою, правила раскладки лекал, контроль направления долевой нити, ворса, рисунка. Последовательность сборки изделия, контроль качества на каждом этапе.
- Контроль качества готового изделия. Критерии оценки качества: соответствие эскизу и конструкции, качество обработки узлов, посадка на фигуре. Методы контроля: визуальный осмотр, измерения, примерка. Оформление акта контроля качества, выявление и устранение дефектов.

Краткие методические указания

Структура отчета

1. Титульный лист (по шаблону вуза/организации): название организации, тема отчёта, ФИО исполнителя и руководителя, год.

2. Содержание — перечень разделов с указанием страниц.

3. Введение (1–2 страницы):

- цель и задачи работы;
- объект и предмет (коллекция/изделие/группа изделий);
- целевая аудитория и назначение изделий;
- методы и инструменты (САПР, измерительные методики, стандарты);
- актуальность и практическая значимость.

Основная часть (разбивается на логические блоки):

4.1 Техническое задание

4.2 Техническое предложение

4.3 Эскизный проект

4.4 Технический проект

5. Изготовление опытного образца изделия

Критерии оценки:

- · полнота и корректность описания этапов проектирования;
- · соответствие цели и задач проекта содержанию дисциплины;
- · чёткость формулировок и логическая связность выводов.

1. Техническое задание

Обязательные элементы раздела в отчёте:

- результаты предпроектных исследований: 3–5 источников (статьи, отчёты, соцсети, маркетплейсы) с кратким описанием выводов по каждому;
- таблица «Анализ требований к изделию» со столбцами: «Требование», «Источник требования (потребитель/эксплуатация/мода)», «Способ учёта в проекте»;
- анализ тенденций современной моды: 3–4 актуальных тренда с примерами (скриншоты/ссылки) и обоснованием их применимости к проекту;
- сводный перечень требований к изделию (не менее 8 пунктов: функциональные, эстетические, эксплуатационные, экономические и др.) с ранжированием по приоритету.

Критерии оценки:

- обоснованность и актуальность выбранных трендов;
- системность и полнота перечня требований;
- прослеживаемость связи между источниками требований и проектными решениями.

2. Техническое предложение

Обязательные элементы раздела в отчёте:

- подборка 4–6 моделей-аналогов с изображениями, ссылками/источниками, кратким описанием назначения и ЦА;
- таблица «Композиционный анализ» (силуэт, пропорции, членение, ритм, цвет, фактура) по каждой модели;
- таблица «Конструктивный анализ» (базовая основа, прибавки, расположение швов, вытачек, рельефов, карманов и т. п.);
- таблица «Технологический анализ» (методы обработки, фурнитура, отделочные элементы, сложность изготовления);
- итоговый вывод (1 абзац) о сильных и слабых сторонах аналогов, ключевых приёмах, которые будут использованы/отклонены в собственном проекте.

Критерии оценки:

- репрезентативность выборки аналогов;
- глубина и системность анализа по трём аспектам (композиция, конструкция, технология);
- практическая значимость выводов для собственного проекта.

3. Эскизный проект

- таблица «Требования к материалам пакета изделия» со столбцами: «Деталь/слой пакета», «Функциональное требование», «Физико-механическое свойство (показатель)», «Допустимый диапазон»;
- перечень выбранных материалов (не менее 3 позиций: верх, подкладка, прокладка) с указанием артикула/производителя, состава, плотности, ширины, особенностей ухода;
- обоснование выбора: 1–2 абзаца на каждый материал с опорой на требования и свойства;

- · сравнительная таблица 2–3 альтернативных вариантов материалов с оценкой «плюсов/минусов» и итоговым выбором.

Критерии оценки:

- · соответствие выбранных материалов функциональному назначению изделия;
- · корректность указания технических характеристик;
- · аргументированность выбора и наличие альтернатив.

Разработка художественно-композиционного решения моделей одежды
Обязательные элементы раздела в отчёте:

- · мудборд (1 страница) с подборкой референсов, палитрой (5–7 цветов с кодами), фактурами и силуэтами;
- · 3–5 эскизов модели в цифровом/смешанном формате (с разных ракурсов или в разных цветовых решениях);
- · технический рисунок модели (вид спереди и сзади) с проработкой деталей, швов, отделочных элементов;
- · описание внешнего вида модели: силуэт, длина, пропорции, конструктивные и декоративные элементы, цветовое решение, особенности технологической обработки;
- · обоснование художественно-композиционного и конструктивного решения (1 абзац): как композиция и цвет отвечают требованиям ЦА, трендам и функциональности.

Критерии оценки:

- · целостность и стилистическое единство визуальных материалов;
- · соответствие эскизов и технического рисунка ТЗ и требованиям к изделию;
- · ясность и аргументированность описания и обоснования.

4. Технический проект

4.1 Конструкторская часть

Обязательные элементы раздела в отчёте:

- · расчётные таблицы: исходные данные (мерки, прибавки), расчёт параметров базовой конструкции, расчёт модельных преобразований;
- · чертежи: базовая конструкция, исходная модельная конструкция, модельная конструкция (в масштабе 1:4 или 1:5) с обозначением всех конструктивных линий, точек и размеров;
- · материалы виртуальной примерки (скриншоты из САПР) с комментариями: выявленные дефекты посадки и способы их устранения;
- · макет/прототип (фото 3–5 ракурсов) с описанием корректировок, внесённых после примерки;
- · выводы (1 абзац) об итоговом конструктивном решении, балансе изделия и соответствии требованиям.

Критерии оценки:

- · точность расчётов и корректность построения чертежей;
- · полнота отражения этапов трансформации конструкции;
- · качество анализа посадки и обоснованность корректировок.

4.2 Технологическая часть

Обязательные элементы раздела в отчёте:

- · перечень основных технологических узлов изделия;
- · для каждого узла: технический эскиз (схема) с условными обозначениями швов и операций, описание последовательности обработки (5–8 шагов), выбор оборудования и приспособлений;
- · таблица «Обоснование методов обработки» со столбцами: «Узел», «Метод обработки», «Критерий выбора (качество/скорость/экономия/особенности материала)».

Критерии оценки:

- · технологическая грамотность и реалистичность выбранных методов;
- · наглядность и информативность схем и описаний;
- · обоснованность выбора с учётом свойств материалов и назначения изделия.

5. Изготовление опытного образца швейного изделия

Обязательные элементы раздела в отчёте:

- · комплект лекал (фото/сканы 3–5 основных деталей) с маркировкой, припусками, направлением долевой нити, контрольными надсечками;
- · конфекционная карта: таблица с перечнем материалов, фурнитуры, норм расхода на единицу изделия, артикулов и поставщиков;
- · фотоотчёт по этапам изготовления: раскрой, сметывание, примерка, окончательная обработка (6–10 фото с подписями);
- · акт контроля качества готового изделия: таблица «Контролируемые параметры» (посадка, симметрия, качество швов, обработка срезов, фурнитура) со столбцами «Норматив», «Фактическое значение», «Соответствие»;
- · итоговый отчёт (1 абзац) о выявленных трудностях, способах их преодоления и выводах о готовности конструкции и технологии к тиражированию.

Критерии оценки:

- · соответствие лекал и конфекционной карты производственным требованиям;
- · полнота фотодокументации и качество фиксации этапов;
- · объективность и детализация контроля качества, обоснованность выводов.

Шкала оценки

Шкала оценки отчёта

18–20 баллов («отлично»)

- Полнота и соответствие заданию. Отчёт полностью раскрывает все требуемые разделы, демонстрирует глубокое понимание задач и связь между этапами работы (от концепции до конструкторско-технологических решений).
- Качество и обоснованность решений. Все конструкторские, технологические и дизайнерские решения аргументированы, опираются на данные (измерения, свойства материалов, требования к изделию), приведены альтернативные варианты и критерии выбора.
- Документирование и визуализация. Представлены все необходимые материалы: эскизы, мудборды, таблицы размерных признаков, лекала, результаты виртуальных

примерок. Визуальные материалы выполнены на высоком уровне, чётко читаются, соответствуют профессиональным стандартам.

- Точность и корректность данных. Размерные признаки, прибавки, припуски, параметры лекал указаны без ошибок; погрешность измерений находится в допустимых пределах; соблюдены требования стандартов.
- Оформление и логика изложения. Текст структурирован, терминология используется корректно, соблюдены требования к оформлению отчёта, логика повествования последовательна, выводы обоснованы и соотносятся с целями работы.

15–17 баллов («хорошо»)

- Полнота и соответствие заданию. Отчёт охватывает основные разделы, но может отсутствовать 1–2 второстепенных элемента или детализация по отдельным этапам. Связь между этапами прослеживается, но не всегда раскрыта в полной мере.
- Качество и обоснованность решений. Решения в целом обоснованы, но аргументация по 1–2 пунктам может быть поверхностной либо не хватает сравнения альтернатив.
- Документирование и визуализация. Все ключевые материалы представлены, но отдельные эскизы, коллажи или лекала могут иметь недочёты в проработке (нечёткие линии, недостаточная детализация, ошибки в маркировке).
- Точность и корректность данных. Основные размерные признаки и параметры конструкции верны; допускаются 1–2 незначительные ошибки в расчётах или маркировке, не влияющие критически на посадку и изготовление изделия.
- Оформление и логика изложения. Структура отчёта соблюдена, терминология в основном корректна; возможны 1–2 недочёта в оформлении или логике подачи материала (например, недостаточно чёткие выводы).

12–14 баллов («удовлетворительно»)

- Полнота и соответствие заданию. В отчёте присутствуют базовые разделы, но отсутствует существенная детализация по 2–3 ключевым этапам либо не раскрыта взаимосвязь между ними. Некоторые требования задания выполнены частично.
- Качество и обоснованность решений. Аргументация решений слабая или отсутствует по 2–3 важным пунктам; выбор конструктивных и технологических решений не всегда обоснован данными.
- Документирование и визуализация. Часть материалов представлена, но качество визуализации низкое (нечёткие эскизы, неполные лекала, отсутствие маркировки или направления долевой нити). Результаты виртуальной примерки либо отсутствуют, либо не проанализированы.
- Точность и корректность данных. В размерных признаках, прибавках или параметрах лекал есть ошибки, влияющие на посадку изделия; погрешность измерений превышает допустимые нормы по 2–3 меркам.
- Оформление и логика изложения. Структура нарушена либо непоследовательна, встречаются неточности в терминологии, оформление не соответствует требованиям; выводы слабо связаны с проведённой работой.

Менее 12 баллов («неудовлетворительно»)

- Полнота и соответствие заданию. Отчёт не раскрывает значительную часть требований задания; отсутствуют ключевые материалы (лекала, эскизы, таблицы измерений) либо они представлены фрагментарно.
- Качество и обоснованность решений. Решения не обоснованы либо противоречат данным и требованиям; отсутствует анализ альтернатив и критериев выбора.
- Документирование и визуализация. Визуальные материалы практически отсутствуют либо непригодны для использования (нечитаемые, неструктурированные, не соответствуют описанию модели).
- Точность и корректность данных. Критические ошибки в размерных признаках и конструкции, делающие изделие непригодным для изготовления; грубые нарушения методик измерений и построения.
- Оформление и логика изложения. Отчёт плохо структурирован, содержит множество ошибок в терминологии и оформлении; выводы отсутствуют либо не имеют отношения к работе.