

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

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

Составитель(и):

Королева Л.А.

Слесарчук И.А.

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

8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Туговикова О.Ф.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1577199753
Номер транзакции	000000000F98CF2
Владелец	Туговикова О.Ф.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью данной дисциплины является формирование широты профессионального мышления будущего специалиста на основе получения наряду с базовыми необходимыми знаниями в области проектирования различных классификационных групп одежды.

Основными задачами данной дисциплины являются следующие:

- изучение ассортимента и классификации корсетных изделий, головных уборов и детской одежды;
- изучение исходной информации для проектирования этих изделий;
- изучение особенностей конструирования и моделирования корсетных изделий, головных уборов и детской одежды;
- изучение характеристики соединения деталей одежды различного назначения;
- изучение особенностей технологии изготовления одежды различного назначения.

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

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

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (Б-КИ)	ПКВ-3 : Способен проектировать изделия легкой промышленности различного-го 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	РД1	Знание	ассортимента и классификации, состава и содержания исходной информации, особенностей конструирования и моделирования при проектировании корсетных изделий, головных уборов и детской одежды
			РД2	Знание	особенностей проектирования швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения
			РД3	Навык	владения приемами разработки конструктивно-технических решений корсетных изделий, головных уборов и детской одежды
			РД4	Навык	разработки конструкций технологических узлов при проектировании швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения
			РД5	Умение	осуществлять обоснованный выбор

				конструктивно-технических решений корсетных изделий, головных уборов и детской одежды в соответствии с предъявляемыми требованиями
			РД6	Умение использовать методы конструирования и моделирования корсетных изделий, головных уборов и детской одежды
			РД7	Умение анализировать накопленный опыт и графически изображать конструкции технологических узлов при проектировании швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения

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

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Формирование чувства гордости за достижения России	Созидательный труд	Внимательность к деталям
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Формирование ответственного отношения к труду	Гражданственность	Гибкость мышления
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Дисциплинированность
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Воспитание культуры диалога и уважения к мнению других людей	Созидательный труд	Настойчивость и упорство в достижении цели

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Проектирование одежды различного назначения» является важной составной частью учебного процесса при подготовке бакалавров-конструкторов.

Дисциплина направлена на изучение особенностей проектирования различных классификационных групп одежды, что в дальнейшем позволит успешнее осуществлять профессиональную деятельность.

Изучение дисциплины «Проектирование одежды различного назначения» предусмотрено частью, формируемой участниками образовательных отношений, без элективных дисциплин (модулей) блока Дисциплин учебного плана направления подготовки 29.03.05 Конструирования изделий легкой промышленности, профиль Цифровая мода

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

Дисциплина «Проектирование одежды различного назначения» изучается в 6 семестре, к этому времени получена база специальных знаний о конструировании и технологии изготовления одежды традиционного назначения. Студенты владеют основами антропометрических измерений фигуры человека, знаниями свойств материалов, умениями и навыками конструктивного моделирования в рамках дисциплин «Основы прикладной антропологии и биомеханики», «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности», «Конструирование одежды», «Конструктивное моделирование одежды», "Начальная обработка верхней одежды", "Технология швейных изделий".

Данная дисциплина совместно с другими дисциплинами блока участвует в формировании профессиональных компетенций выпускника, давая студентам понимание необходимости знаний и умений в сфере важного вида деятельности с точки зрения обеспечения качества выпускаемой продукции.

Знания, умения и навыки по проектированию различных классификационных групп одежды, приобретенные при изучении дисциплины «Проектирование одежды различного назначения», служат необходимой базой для работы над проектными решениями одежды в ходе выполнения выпускной квалификационной 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	ЗФО	Б1.В	4	7	21	4	0	16	1	0	231	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 результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Общая характеристика изделий различного назначения. Особенности исходной информации для проектирования корсетных изделий.	РД1, РД5	0.3	0	0	19	собеседование
2	Особенности конструирования разверток деталей корсетных изделий	РД5, РД6	0.2	0	3	19	
3	Общая характеристика головных уборов	РД1, РД5	0.5	0	0	19	
4	Особенности разработки конструктивного решения головных уборов	РД2, РД3, РД5, РД6	0.3	0	3	19	
5	Общая характеристика детской одежды	РД1, РД5	0.5	0	0	19	
6	Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп	РД2, РД3, РД5, РД6	0.2	0	2	20	
7	Особенности технологических решений одежды специального назначения	РД2, РД5	0.5	0	0	19	
8	Особенности технологических решений корсетных изделий	РД2, РД3, РД5	1	0	0	19	
9	Особенности технологических решений головных уборов	РД2, РД3, РД5	0.5	0	0	19	
10	Разработка конструкций технологических узлов детской одежды	РД4, РД7	0	0	3	20	
11	Разработка конструкций технологических узлов корсетных изделий	РД4, РД7	0	0	3	20	
12	Разработка конструкций технологических узлов головных уборов	РД4, РД7	0	0	2	19	
Итого по таблице			4	0	16	231	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

Тема 1 Общая характеристика изделий различного назначения. Особенности исходной информации для проектирования корсетных изделий.

Содержание темы: Лекция. Классификация одежды. Ассортимент и классификация бельевых и корсетных изделий. Корпусные, поясные и комбинированные корсетные

изделия. Характеристика типовых конструкций для верхней и нижней частей тела. Особенности размерной стандартизации для проектирования корсетных изделий. Антропометрические точки и размерные признаки, необходимые для конструирования корсетных изделий бюстгальтерной и поясной групп. Антропометрические стандарты для проектирования корсетных изделий. Система конструктивных прибавок.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция; образовательные технологии учебная традиционная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение теоретического материала.

Тема 2 Особенности конструирования разверток деталей корсетных изделий.

Содержание темы: Лекция. Общая характеристика методов конструирования корсетных изделий. Особенности построения разверток деталей корсетных изделий основных видов. Особенности построения корсетных изделий из эластичных материалов. Лабораторное занятие. Разработка конструкций корсетных изделий. Проверка в макете. Изучение антропометрических точек и размерных признаков для проектирования корсетных изделий бюстгальтерной и поясной групп. Определение размера индивидуальной фигуры и выбор типовой фигуры, близкой к конкретной, по классификации типовых фигур женщин для проектирования корсетных изделий. Построение чертежей конструкции бюстгальтера в САПР "Грация". Проверка в макете.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 3 Общая характеристика головных уборов.

Содержание темы: Лекция. Ассортимент и классификация головных уборов. Общая характеристика композиционного и конструктивного решения головных уборов. Характеристика базовых конструкций и дополнительных деталей.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 4 Особенности разработки конструктивного решения головных уборов.

Содержание темы: Лекция. Общая характеристика методов конструирования головных уборов. Особенности исходной информации при проектировании головных уборов. Размерная характеристика головы человека. Измерения головных уборов. Особенность системы прибавок и припусков, необходимых для создания головных уборов. Размерная характеристика головы человека. Измерения головных уборов. Особенность системы прибавок и припусков, необходимых для создания головных уборов. Особенность методов проектирования головных уборов с ясно выраженной (геометризированной) конструкцией: базовых конструкций, имеющих в основе клинья, доньшко и стенку, среднюю и боковые части, развертку. Лабораторное занятие. Разработка конструкций шитых головных уборов на мягкой основе. Проверка в макете. Изучение размерных признаков, характеризующих форму и размеры головы человека. Анализ конструктивных прибавок и технологических припусков для проектирования головных уборов. Разработка базовых конструкций головных уборов в САПР "Грация", имеющих в основе клинья, доньшко и стенку, среднюю и боковые части. Проверка ее в макете.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 5 Общая характеристика детской одежды.

Содержание темы: Лекция. Особенности телосложения детей различных возрастных групп. Общие требования к одежде для детей различных возрастных групп. Принципы художественного проектирования детской одежды: силуэтные формы и конструктивно-декоративные членения в одежде для детей различных возрастных групп.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 6 Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп.

Содержание темы: Лекция. Особенности размерной типологии детей. Конструктивные прибавки, необходимые для проектирования детской одежды. Общие принципы разработки конструкций детской одежды. Общие сведения о методиках конструирования детской одежды и их сравнительный анализ. Отличительные особенности конструкций одежды для различных возрастных групп детей. Средства морфологической трансформации детской одежды. Лабораторное занятие. Разработка конструкций детской одежды. Изучение внешней формы и конструкции одежды для детей различных возрастных групп. Расчет и построение чертежа базовой конструкции детской одежды в САПР "Грация". Анализ особенностей конструкции детской одежды различных возрастных групп.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 7 Особенности технологических решений одежды специального назначения.

Содержание темы: История специальной одежды. Классификация ассортимента специальной одежды. Требования к изготовлению специальной одежды.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 8 Особенности технологических решений корсетных изделий.

Содержание темы: Классификация материалов для изготовления корсетных изделий. Требования к материалам, применяемым для изготовления корсетных изделий. Характеристика процессов изготовления корсетных и бельевых изделий.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 9 Особенности технологических решений головных уборов.

Содержание темы: Современный ассортимент головных уборов. Общая характеристика изготовления головных уборов. Виды и основные характеристики сырья и материалов. Процессы изготовления головных уборов различного ассортимента. Инновационные технологические и производственные.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 10 Разработка конструкций технологических узлов детской одежды.

Содержание темы: Лабораторная работа. Изучение ассортимента детской одежды. Изучение государственных стандартов, регламентирующих производство детской одежды. Изучение общей характеристики материалов для детской одежды с позиции обеспечения ее функционального назначения.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 11 Разработка конструкций технологических узлов корсетных изделий.

Содержание темы: Лабораторная работа. Изучение нормативной документации, регламентирующей процесс изготовления корсетных изделий. Анализ последовательности сборки корсетных изделий бюстгальтерной группы. Анализ последовательности сборки корсетных изделий поясной группы. Анализ технологических узлов корсетных изделий.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 12 Разработка конструкций технологических узлов головных уборов.

Содержание темы: Лабораторная работа. Изучение современного ассортимента головных уборов. Анализ технологических решений шитых и формованных головных уборов. Разработка технологической карты и последовательности на изготовление шитых головных уборов.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

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

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

Изучение дисциплины «Проектирование одежды различного назначения» носит в основном аналитический характер, предполагающий установление факторов, определяющих особенности технологии изготовления изделий легкой промышленности в зависимости от назначения. Поэтому важным критерием оценки является способность студента проводить такой сравнительный анализ на этапе технологической подготовки проектирования одежды, различных видов изделий, например, одежды из ткани и трикотажа, детской одежды и одежды для взрослых и т.п. Поэтому важным критерием оценки является способность студента проводить такой сравнительный анализ на этапах эскизного проектирования и разработки конструкций.

В начале каждого лабораторного занятия для закрепления теоретического материала проводится краткий опрос в форме коллоквиума, к которому студенты готовятся самостоятельно.

Подготовка к лекционным и практическим занятиям позволяет: расширить кругозор; ознакомиться со значительным количеством литературы; способствует приобретению студентами навыков самостоятельного творческого решения практических задач; развивает мышление; приобщает будущего бакалавра к практической деятельности в рамках выбранного направления.

Самостоятельное выполнение практических заданий обеспечивает закрепление и углубление теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях и в процессе самостоятельной работы студента с литературой. В качестве самостоятельной работы предполагается подготовка материала для практических занятий (проведение контент-анализа визуального материала с использованием модных журналов, информации из сети Интернет, графическая зарисовка эскизов моделей, различных вариантов частей и деталей

одежды с оригинальным конструктивным решением, выполнение творческих проектов в виде презентаций).

Законченная и подготовленная к сдаче лабораторная работа должна содержать: чертеж конструкции, макет или образец конструкции технологического узла (если предусмотрено программой) и отчет. Самостоятельная работа студентов для подготовки к лабораторным занятиям предполагает продолжение построения начатого в аудитории или окончательное оформление проверенного преподавателем чертежа конструкции, отчета и макета ли образца конструкции технологического узла.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- теоретическую часть с изложением основных особенностей проектирования разрабатываемого вида изделия;
- практическую часть с исходными данными и расчетами для построения чертежей конструкции, представленными в табличной форме;
- анализ результатов работы и выводы.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандарта ВГУЭС СТО 1.005-2015 Система вузовской учебной документации. Общие требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам.

Студент самостоятельно изготавливает макет или образец конструкции технологического узла, предоставив его преподавателю для проверки на занятии.

Выполнение лабораторных заданий обеспечивает закрепление и углубление теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях и в процессе самостоятельной работы студента с литературой.

Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям позволяет: расширить кругозор; ознакомиться со значительным количеством литературы; способствует приобретению студентами навыков самостоятельного творческого решения практических задач; развивает мышление; приобщает будущего бакалавра к практической деятельности в рамках выбранного направления.

В качестве самостоятельной работы предполагается подготовка материала для практических занятий (проведение контент-анализа визуального материала с использованием модных журналов, информации из сети Интернет, специальной литературы, готовой одежды различного назначения).

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. Евдущенко, Е. В. Эргономическое проектирование одежды : учебное пособие / Е. В. Евдущенко, И. И. Шалмина. — Омск : ОмГТУ, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-8149-3854-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504285> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Конопальцева, Н. М. Новые технологии в производстве специальной и спортивной одежды : учебное пособие / Н.М. Конопальцева, Н.А. Крюкова, Л.В. Морозова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 239 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021156-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2216043> (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, 2024. — 288 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0951-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2086388> (дата обращения: 31.05.2026)

7.2 Дополнительная литература

1. Бессонова, Н. Г. Материалы для отделки одежды : учебное пособие / Н.Г. Бессонова, Б.А. Бузов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2026. — 144 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021591-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2230911> (дата обращения: 31.05.2026)

2. 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)

3. Орленко, Л. В. Конфекционирование материалов для одежды : учебное пособие / Л.В. Орленко, Н.И. Гаврилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 287 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915306> (дата обращения: 06.09.2023).

4. Смирнова, Н. И. Конструкторско-технологическое обеспечение предприятий индустрии моды : лабораторный практикум / Н.И. Смирнова, Т.Ю. Воронкова, Н.М. Конопальцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015867-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2021424> (дата обращения: 31.05.2026)

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

1. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
2. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
3. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
4. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
5. 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
- Проектор
- Графическая станция №1 iRu (ПК IRU Corp 715 TWR i5 8600K/16Gb/1Tb 7.2k / монитор Dell, клавиатура, мышь
- Графический планшет Wacom Cintig 24HD touch
- Мультимедийный комплект №2 в составе: проектор Casio XJ-M146, экран 180*180, крепление потолочное
- Проектор Casio XJ-V1

Программное обеспечение:

- AutoCAD
- Гарант
- Консультант Плюс
- 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)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

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)	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

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

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

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

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ПКВ-3.1к : Выполняет проектирование швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения в том числе с использованием компьютерных технологий	РД 1	Знание	ассортимента и классификации, состава и содержания исходной информации, особенностей конструирования и моделирования при проектировании и корсетных изделий, головных уборов и детской одежды	полное знание ассортимента и классификации, состава и содержания исходной информации, особенностей моделирования и конструирования при проектировании корсетных изделий, головных уборов и детской одежды
	РД 2	Знание	особенностей проектирования швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения	полнота освоения материала, правильность ответов на поставленные вопросы, корректность использования профессиональной терминологии
	РД 3	Навык	владения приемами разработки и конструктивно-технических решений корсетных изделий, головных уборов и детской одежды	самостоятельно владеть приемами разработки конструктивно-технических решений корсетных изделий, головных уборов и детской одежды
	РД 4	Навык	разработки конструкций технологических узлов при проектировании швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения	соответствие требованиям нормативно-технической документации; корректность полученных результатов
	РД 5	Умение	осуществлять обоснованный выбор конструктивно-технических решений корсетных изд	корректно осуществлять обоснованный выбор конструктивно-технических решений корс

		ние	елий, головных уборов и детской одежды в соответствии с предъявляемыми требованиями	етных изделий, головных уборов и детской одежды в соответствии с предъявляемыми требованиями
	РД 6	Умение	использовать методы конструирования и моделирования корсетных изделий, головных уборов и детской одежды	адекватно использовать методы конструирования и моделирования корсетных изделий, головных уборов и детской одежды
	РД 7	Умение	анализировать накопленный опыт и графически изображать конструкции технологических узлов при проектировании швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений; корректность использования профессиональной терминологии; самостоятельность решения поставленных задач

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 : ассортимента и классификации, состава и содержания исходной информации, особенностей конструирования и моделирования при проектировании корсетных изделий, головных уборов и детской одежды	1.1. Общая характеристика изделий различного назначения. Особенности и исходной информации для проектирования корсетных изделий.	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.3. Общая характеристика головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.5. Общая характеристика детской одежды	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
РД2	Знание : особенностей проектирования швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения	1.4. Особенности разработки конструктивного решения головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.6. Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача

		й различных возрастных групп		
		1.7. Особенности технологических решений одежды специального назначения	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.8. Особенности технологических решений корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.9. Особенности технологических решений головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
РД3	Навык : владения приемами разработки конструктивно-технических решений корсетных изделий, головных уборов и детской одежды	1.4. Особенности разработки конструктивного решения головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.6. Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.8. Особенности технологических решений корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
1.9. Особенности технологических решений головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача		
	Собеседование	Кейс-задача		
РД4	Навык : разработки конструкций технологических узлов при проектировании швейных изделий различного назначения, в включая одежду специального назначения	1.10. Разработка конструкций технологических узлов детской одежды	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.11. Разработка конструкций технологических узлов корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.12. Разработка конструкций технологических узлов головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
РД5	Умение : осуществлять обоснованный выбор конструктивно-технических решений корсетных изделий, головных уборов и детской одежды в соот	1.1. Общая характеристика изделий различного назначения. Особенности и исходной информации для проектирования корсетных изделий.	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача

	ветствии с предъявляемыми требованиями	1.2. Особенности конструирования разверток детских корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.3. Общая характеристика головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.4. Особенности разработки конструктивного решения головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.5. Общая характеристика детской одежды	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.6. Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.7. Особенности технологических решений одежды специального назначения	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.8. Особенности технологических решений корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		1.9. Особенности технологических решений головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача		
			Собеседование	Кейс-задача		
		РДб	Умение : использовать методы конструирования и моделирования корсетных изделий, головных уборов и детской одежды	1.2. Особенности конструирования разверток детских корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача
					Собеседование	Кейс-задача
1.4. Особенности разработки конструктивного решения головных уборов	Лабораторная работа			Кейс-задача		
	Собеседование			Кейс-задача		
1.6. Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп	Лабораторная работа			Кейс-задача		
	Собеседование			Кейс-задача		

РД7	Умение : анализировать накопленный опыт и графически изображать конструкции технологических узлов при проектировании швейных изделий различного назначения, включая одежду специального назначения	1.10. Разработка конструкций технологических узлов детской одежды	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.11. Разработка конструкций технологических узлов корсетных изделий	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача
		1.12. Разработка конструкций технологических узлов головных уборов	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Собеседование	Кейс-задача

4 Описание процедуры оценивания

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

Вид учебной деятельности	Оценочное средство			
	Собеседование	Лабораторная работа	Кейс-задача	Итого
Лекции	Каждая лекция – 2 балла (9 лекций)			18
Лабораторные занятия	-	Тема №2 – 10 баллов Тема №4 – 10 баллов Тема №6 – 11 баллов Тема №10 - 10 баллов Тема №11 - 10 баллов Тема №12 - 11 баллов		62
Промежуточная аттестация			20	20
Итого	18	62	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, пред

		усмотренные 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 Примерный перечень вопросов по темам и для проведения собеседования

Тема 1. *Общая характеристика корсетных изделий*

1. Ассортимент корсетных изделий
2. Характеристика ассортиментных единиц корсетных изделий
3. Классификация корсетных изделий
4. Характеристика типовых конструкций корсетных изделий для верхней части тела
5. Характеристика типовых конструкций корсетных изделий для нижней части тела

Тема 1. *Особенности исходной информации для проектирования корсетных изделий*

1. Антропометрические точки, необходимые для конструирования корсетных изделий бюстгальтерной группы
2. Антропометрические точки, необходимые для конструирования корсетных изделий поясной группы
3. Размерные признаки (все и ведущие), необходимые для конструирования корсетных изделий бюстгальтерной группы
4. Размерные признаки (все и ведущие), необходимые для конструирования корсетных изделий поясной группы
5. Антропометрические стандарты для проектирования корсетных изделий.
6. Особенности системы конструктивных прибавок при проектировании корсетных изделий из эластичных материалов

Тема 2. *Особенности конструирования разверток деталей корсетных изделий*

1. Охарактеризуйте основные этапы построения базисной сетки чертежа конструкции корсетных изделий бюстгальтерной группы.
2. Охарактеризуйте основные этапы построения чертежа конструкции корсетных изделий поясной группы.
3. В чем особенности конструирования разверток деталей поясных корсетных изделий из эластичных материалов?

Тема 3. *Общая характеристика головных уборов*

1. По каким принципам классифицируют головные уборы?
2. Дайте классификацию головных уборов по способу формообразования и конструктивному решению
3. Охарактеризуйте типовые конструкции головных уборов.

Тема 4. Особенности этапа разработки композиционного решения и процесса моделирования головных уборов

1. В чем особенности разработки композиционного решения головных уборов?
2. В чем заключаются композиционные основы художественного проектирования головных уборов?
3. Дайте характеристику морфологических признаков головы человека. Каковы принципы их взаимосвязи с формой головного убора?
4. Какие способы моделирования головных уборов Вам известны? В чем сущность муляжного способа?

Тема 5. Особенности этапа разработки конструктивного решения головных уборов

1. В чем особенность исходной информации для проектирования головных уборов?
2. Дайте размерную характеристику головы человека.
3. Какие прибавки и припуски приняты для проектирования головных уборов?
4. Охарактеризуйте измерения головных уборов, необходимые для разработки конструкции.
5. Какие методы конструирования головных уборов Вы знаете?

Тема 6. Общая характеристика детской одежды

1. Каковы возрастные особенности телосложения детей?
2. Каково влияние возрастных особенностей телосложения детей на композиционное и конструктивное решение одежды для детей различных возрастных групп?

Тема 7. Исходная информация для проектирования детской одежды. Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп

1. Проведите сравнительный анализ размерной типологии детей и взрослых.
2. Каковы особенности системы прибавок для конструирования детской одежды?
3. По каким методикам конструируют детскую одежду? Охарактеризуйте их и дайте сравнительный анализ.
4. В чем отличия конструкций детской одежды от одежды для взрослых?
5. В чем отличия конструкций одежды для детей различных возрастных групп?
6. Охарактеризуйте средства морфологической трансформации детской 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

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

5.2 Пример заданий на лабораторную работу

Тема 2: Особенности конструирования разверток деталей корсетных изделий

Задание:

1. Изучить антропометрические точки и размерные признаки для проектирования корсетных изделий бюстгальтерной и поясной групп.
2. Определить размер индивидуальной фигуры и выбор типовой фигуры, близкой к конкретной, по классификации типовых фигур женщин для проектирования корсетных изделий.
3. Разработать конструкцию бюстгальтера с втачной овальной чашкой. Проверить в макете.
4. Построить чертеж конструкции полукорсета. Проверить в макете.

Тема 5: Особенности этапа разработки конструктивного решения головных уборов

Задание:

1. Изучить размерные признаки, характеризующие форму и размеры головы человека.
2. Выбрать композиционные, конструктивные прибавки и технологические припуски для проектирования головных уборов.
3. Разработать базовую конструкцию головного убора, имеющего в основе клинья. Проверить в макете.
4. Разработать базовую конструкцию головного убора, имеющего в основе донышко и стенки. Проверить в макете.
5. Разработать базовую конструкцию головного убора, имеющего в основе среднюю и боковые части. Проверить в макете.
6. Разработать базовую конструкцию, представляющую собой развертку. Проверить в макете.
7. Разработать модельную конструкцию головного убора и проверить ее в макете.

Тема 7: Особенности разработки конструкций одежды для детей различных возрастных групп

Задание:

1. Изучить внешнюю форму и конструкцию одежды для детей различных возрастных групп.
2. Построить чертеж базовой конструкции детской одежды.

Выполнить анализ особенностей конструкции детской одежды различных возрастных

Краткие методические указания

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

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

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

Лабораторная работа считается полностью выполненной после ее защиты.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Шкала оценки

Оценка	Описание
20/32/12	Все задания выполнены правильно, качество посадки макета отличное. Работа выполнена самостоятельно. Работа сдана с соблюдением всех сроков. Соблюдены все правила оформления отчета и чертежей конструкции.
18/30/10	Все задания выполнены правильно, качество посадки макетов хорошее, но имеются недочеты. Работа сдана в срок (либо с опозданием на два-три занятия). Есть некоторые недочеты в оформлении отчета и чертежей конструкции.
15/26/7	В заданиях допущены более одной ошибки или более трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. Обучающийся многократно обращается за помощью преподавателя. Работа сдана с опозданием более трех занятий. В оформлении отчета и чертежей конструкции есть отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям.
8/13/4	Выполнено меньше половины предложенных заданий, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полном объеме. Обучающийся выполняет работу с помощью преподавателя. Работа сдана с нарушением всех сроков. Много нарушений правил оформления.

5.3 Пример разноуровневых задач и заданий

кейс-задача №1

По заданному эскизу корсетного изделия

1 Дать характеристику корсетного изделия (определить классификационную группу и конструктивный тип изделия, размер, виды применяемых материалов)

2 Перечислить детали изделия

3 Подготовить исходные данные для проектирования изделия

4 Разработать чертежи конструкции корсетного изделия

Кейс-задача №2

Разработать технологическую карту на изготовление изделий различного назначения (по типу корсетных изделий, шитые головные уборы, детские изделия 2 и 3 слоя) в соответствии с представленным эскизом. На схемах методов технологической обработки обозначить порядок выполнения машинных операций и прописать в указанной последовательности.

Краткие методические указания

Экзамен по дисциплине «Проектирование одежды различного назначения» проводится в форме решения итоговой кейс-задачи, которая является средством комплексного контроля студентов по приобретению ими теоретических знаний и умению их использовать при практическом решении реальных задач в области проектирования корсетных изделий, головных уборов и детской одежды.

Выполнение кейс-задачи проводится студентом по конкретному варианту задания, соответствующему номеру экзаменационного билета. Варианты практических задач разработаны на основе программы дисциплины «Проектирование одежды различного назначения».

Работа выполняется в течение последнего лабораторного занятия и оформляется в виде отчета, который по окончании отведенного на решение задачи времени сдается преподавателю на проверку. При выполнении работы студент может использовать любой дополнительный учебный материал. Защита работы происходит в виде собеседования по выполненной и полностью оформленной работе. При необходимости студент должен дать объяснения по содержанию заданий, уметь отвечать по теории.

Шкала оценки

Баллы	Описание
19-20	Чертежи конструкции или технологическая карта выполнены без погрешностей, все задания выполнены без ошибок, даны правильные ответы на теоретические вопросы преподавателя на защите работы с демонстрацией своей профессиональной эрудиции

15-18	Чертеж конструкции/технологическая карта выполнены полностью, однако имеются 1-2 погрешности и в построении либо при обосновании конструктивно-технического решения изделия, ответы на вопросы преподавателя недостаточно аргументированы.
10-14	В выполнении чертежа конструкции и обосновании конструктивно-технического решения изделия обнаружены 3-4 ошибки, ответы на вопросы преподавателя неполные и неуверенные.
5-9	В чертеже конструкции практического задания и при обосновании конструктивно-технического решения изделия допущено более 4-х грубых ошибок, при ответах на вопросы преподавателя при защите работы также допускаются ошибки
1-4	Работа выполнена частично, обоснование выбора конструктивно-технического решения изделия отсутствует, при защите работы студент не отвечает ни на один вопрос преподавателя
0	Работа не выполнена или студент отсутствует на итоговом занятии

5.4 Вопросы к экзамену

Краткие методические указания

Шкала оценки