

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«21»_февраля_ 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.02

Конструирование промышленных изделий

Учебный план: 2023-2024 29.04.05 ИТМ КШИ ОО №2-1-36.plx

Кафедра: **25** Конструирования и технологии швейных изделий

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль подготовки: Конструирование швейных изделий
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
1	УП	17	34	56,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	34	56,75	0,25	3	
Итого	УП	17	34	56,75	0,25	3	
	РПД	17	34	56,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 970

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Бахтина Екатерина
Юрьевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой конструирования и технологии
швейных изделий

Сурженко Евгений
Яковлевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сурженко Евгений
Яковлевич

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области выбора оптимальных решений по промышленному проектированию одежды с учетом особенностей массового производства и различных функциональных требований, влияющих на проектирование новых моделей одежды.

1.2 Задачи дисциплины:

Рассмотреть основные этапы рационального проектирования комплектов лекал требуемых размеро-ростов для массового производства одежды.

Раскрыть принципы влияния производственной базы на выбор приёмов подготовки конструкции проектируемого изделия.

Продемонстрировать последовательность разработки конструкторской документации в зависимости от различных производственных требований.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

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

Конструирование изделий легкой промышленности

Технология изделий легкой промышленности

Конструкторско-технологическая подготовка производства

Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности

Инженерное творчество

Художественное проектирование костюма

Современные информационные технологии в дизайне изделий легкой промышленности

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4 : Способен к руководству подразделениями, занимающимися определением и разработкой эргономических требований к продукции

Знать: методику разработки проектно-конструкторской документации для промышленного проектирования новых моделей

Уметь: учитывать различные производственные факторы при разработке новых модельных конструкций; анализировать соответствие проектных решений изготовленным образцам изделий.

Владеть: навыками разработки чертежей модельных конструкций в соответствии с требованиями производственных процессов; практическими навыками изменения дизайн-проекта для достижения требуемых производственных задач.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Раздел 1. Промышленное проектирование новых моделей						Л,РГР
Тема 1. Промышленные методики проектирования швейных изделий		1		2	ГД	
Тема 2. Анализ конструктивных особенностей сложных многослойных моделей. Практическая работа: Определение необходимых прибавок и их расчет.		2	2	4	ГД	
Тема 3. Особенности проектирования чертежей многослойных конструкций плечевой одежды. Практическая работа: Построение БО многослойного изделия		4	4	4	ГД	
Тема 4. Особенности технического моделирования многослойных моделей Практическая работа: Построение МК многослойного изделия		2	8	16	ГД	
Раздел 2. Раздел 2. Разработка промышленных лекал для новых моделей	1					Л,РГР
Тема 5. Промышленные требования к разработке рациональных комплектов лекал Практическая работа: Проверка технологичности конструкции с учетом производственных методов обработки.		3	4	10	ГД	
Тема 6. Применение методов унификации при проектировании серий моделей одежды. Практическая работа: Анализ возможность унификации деталей и узлов в многослойном изделии.		1	2	4	ГД	
Тема 7. Особенности технического размножения и промышленные требования к качеству лекал. Практическая работа: Расчет схем градации и изготовление комплектов лекал новой модели		2	10	10,75	ГД	
Тема 8. Обеспечение качества швейных изделий и контроль соблюдения потребительских и промышленных требований. Практическая работа: Разработка проектно-конструкторской документации на многослойное изделие		2	4	6	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	34	56,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		51,25		56,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-4	Выбирает методику конструирования, исходные данные и разрабатывает конструкцию изделия с учетом производственных особенностей и экономической ситуации. Выполняет проектно-конструкторскую документацию, находит оптимальные решения по методам производства Анализирует выполнение расчетов и вносит изменения в чертёж	1. Вопросы для устного собеседования 2. Практико-ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся своевременно выполнил работы и представил чертежи и макеты. Обучающийся дает полный ответ, показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, самостоятельно выполняет задания, предусмотренные программой; усвоил основную и дополнительную литературу; объясняет основные понятия дисциплины и их значение для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности, компьютерную грамотность, грамотно использует учебный материал и терминологию в выполнении заданий. Индивидуальный проект выполнен самостоятельно, в полном объеме, оформлен без замечаний с учетом теоретических знаний по профильным дисциплинам, владением профессиональной терминологией, обучающийся грамотно и аккуратно оформляет конструкторскую документацию на изделие. Образец изделия выполнен с высоким качеством посадки.	Индивидуальные работы выполнены самостоятельно, в полном объеме, с глубокой проработкой каждого раздела, оформлены без замечаний с учетом теоретических знаний по профильным дисциплинам, с владением профессиональной терминологией и основными понятиями, обучающийся проявляет творческие способности в использовании учебного материала. Показывает высокий уровень разработки технологического пакета документов.
Не зачтено	Обучающийся не выполнил (выполнил частично) работы, не представил макеты, не прошел текущий контроль; допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины, выражает непонимание заданного вопроса, допускает грубые ошибки в выполнении заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не исправил допущенные ошибки, не ответил на вопрос без помощи преподавателя.	Индивидуальные работы не выполнены в полном объеме или содержат грубые ошибки, обучающийся обнаруживает пробелы в практическом применении учебного материала, допускает ошибки в терминологии, не справился с заданием самостоятельно, не может продолжать обучение.

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	
1	Требования, предъявляемые к одежде. Качество продукции.
2	Влияние свойств материала на выбор конструктивно-декоративных прибавок
3	Технологичности конструкции одежды. Факторы, определяющие технологичность конструкции одежды.
4	Технологичности конструкции одежды. Факторы, определяющие технологичность конструкции одежды.
5	Влияние свойств материала на формирование рационального пакета.
6	Табель мер для проектируемых изделий. Порядок составления.
7	Выбор прибавок при определении ширины сетки чертежа
8	Сущность и задачи типового проектирования новых моделей одежды
9	Градация лекал деталей одежды. Виды, принципы и закономерности градации лекал.
10	Стандартизация и унификация конструкций и деталей одежды.
11	Исходные данные, расчет и распределение посадки по окату рукава. Способы влияния на величину посадки по окату рукава.
12	Система прибавок, применяемых при промышленном конструировании. Виды и назначение.
13	Какие прибавки учитывают при определении глубины проймы
14	Принципы определения требований к проектируемой конструкции одежды
15	Какие размерные признаки используются при расчетах и построении БО чертежа (сетки и верхних контуров)
16	Принципы распределения прибавок по участкам спинки, проймы и переда
17	Конструктивно-декоративные прибавки на свободное облегание. Их распределение по участкам конструкции
18	Прибавки на свободное облегание и их распределение по участкам конструкции.
19	Конструкторско-технологическая документация на проектирование швейных изделий.
20	Правила разработки и оформления чертежей лекал основных деталей швейных изделий.
21	Критерии выбора базовой конструкции при разработке новых моделей одежды.
22	Построение силуэтных линий - плечевых, нагрудных, талиевых выточек и боковых швов.
23	Основные силуэтные формы в одежде. Этапы разработки ИМК изделия.
24	Особенности разработки промышленных лекал для многослойных изделий
25	Основные этапы проверки чертежей базовых конструкций одежды.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Рассчитать величины необходимых прибавок для проектирования женского плаща прилегающего силуэта на подкладке ;

Рассчитать величины необходимых прибавок для проектирования женского пальто на утеплителе о-образного силуэта;

Рассчитать величины необходимых прибавок для проектирования женского утепленного комбинезона с застёжкой-молнией и ветрозащитным клапаном;

Рассчитать величины необходимых прибавок для проектирования женского костюма, состоящего из платья прилегающего силуэта и жакета-oversize на подкладке;

Разработать модельную конструкцию женского плаща на подкладке;

Разработать модельную конструкцию женского пальто на утеплителе;

Разработать модельную конструкцию женского утепленного комбинезона;

Разработать модельную конструкцию женского костюма, состоящего из платья прилегающего силуэта и жакета-oversize на подкладке;

Спроектировать комплект лекал-оригиналов на базовый размер для женского плаща полуприлегающего силуэта;

Спроектировать комплект лекал-оригиналов на базовый размер для женского пальто на утеплителе прямого силуэта;

Спроектировать комплект лекал-оригиналов на базовый размер для утепленного комбинезона;

Спроектировать комплект лекал-оригиналов на базовый размер для женского костюма, состоящего из платья прилегающего силуэта и жакета-oversize на подкладке

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Верещака, Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	http://www.iprbookshop.ru/70273.html
Рашева, О. А., Ревякина, О. В., Виниченко, И. В.	Конструкторская подготовка производства на предприятиях легкой промышленности	Омск: Омский государственный технический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/78439.html
Махоткина, Л. Ю., Гаврилова, О. Е.	Конструирование плечевой и поясной одежды по ЕМКО СЭВ	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/61979.html
Киселева В. В., Эмдина Т. Л.	Конструирование одежды. Конструктивное моделирование одежды. Проектирование одежды сложных форм и покроев. Разработка конструкции воротников с лацканами в женской одежде	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019276
Соснина, Н. О.	Макетирование костюма	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2012	http://www.iprbookshop.ru/18255.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Антипина Е. С., Москвина М. А.	Конструирование изделий легкой промышленности. Система основных конструктивных отрезков. Лабораторная работа	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3445
Антипина Е. С.	Конструирование изделий легкой промышленности. Конструирование базовых конструкций женских плечевых изделий. Практические работы	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019309

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Материалы Информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://sutd.ru/studentam/extramural_student/
3. Программа развития конкурентоспособности текстильной и лёгкой промышленности <https://www.rustekstile.ru/>
4. РОСЛЕГПРОМ <http://www.roslegprom.ru/>
5. Legport.ru. <https://legport.ru>
6. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

AutoCAD
 CorelDraw Graphics Suite X7
 MicrosoftOfficeProfessional
 Microsoft Windows

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

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