

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

« 29 » июня 2021 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.08

Основы конструкторской подготовки производства

Учебный план: 2021-2022_29.03.01_ИТМ_ОО_ТШИ №1-1-1.plx

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

Направление подготовки:
(специальность) 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

Профиль подготовки: Технология швейных изделий
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Лаб. занятия				
6	УП	17	68	39	56	5	Курсовой проект, Экзамен
	РПД	17	68	39	56	5	
Итого	УП	17	68	39	56	5	
	РПД	17	68	39	56	5	

Санкт-Петербург
2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 938

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Татьяна Юрьевна
Верещака

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 промышленного проектирования моделей одежды с учетом комплексного решения художественных, технологических, экономических и других задач в процессе разработки пакета документов - эскизов, макетов, чертежей, технологии изготовления изделий, лекал деталей одежды рациональных размеров и форм в соответствии с предъявленными к ним требованиями

1.2 Задачи дисциплины:

- Сформулировать основные этапы и взаимосвязь конструкторской и технологической подготовки производства
- Дать исходные данные и стандарты для проектирования одежды
- Разработать лекала одежды верхнего ассортимента;
- Оформить конструкторскую документацию на изделие в соответствии с требованиями современного швейного производства

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Конструирование одежды
- Конструктивное моделирование одежды
- Технология швейных изделий
- Формообразование и макетирование
- Подготовительно-раскройное производство

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-3 : Способен разрабатывать конструкторско-технологические процессы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, регламентирующей проектирование
Знать: сущность конструкторско-технологической подготовки производства, виды конструкторских документов, требования к оформлению лекал для изделий без подкладки и изделий верхнего ассортимента
Уметь: оформлять конструкторско-технологическую документацию швейного изделия
Владеть: навыками использования прогрессивной технологии в оформлении комплекта проектных документов верхнего изделия
ПК-1 : Способен обосновано выбирать и эффективно использовать методы проектирования конструкторско-технологических процессов производств изделий швейной промышленности с учетом качественного преобразования системы «сырье - полуфабрикат - готовое изделие»
Знать: этапы промышленного проектирования новых моделей одежды
Уметь: разрабатывать конструкторскую документацию для моделей одежды различного ассортимента
Владеть: навыками использования приемов типового проектирования одежды для разработки конструкторской документации новых моделей

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)	Лаб. (часы)			
Раздел 1. Формирование промышленных коллекций	6					Л
Тема 1. Оптимизация этапов проектирования новых моделей		2		2		
Тема 2. Формирование требований к моделям промышленных коллекций		2	2	2	ГД	
Тема 3. Создание модельного ряда. Техническое описание моделей.		2	4	2		
Тема 4. Разработка технического рисунка модели верхнего ассортимента и составление художественно-технического описания			2	2		
Тема 5. Выбор методов обработки разрабатываемой модели			4	4		
Тема 6. Подготовка БК и МК модели пальто			8	4		
Раздел 2. Конструкторско-технологическая						Л
Тема 7. Подготовка основных лекал (с учётом возможностей технологического оборудования)		2	16	4	АС	
Тема 8. Подготовка производных лекал		2	12	4		
Тема 9. Подготовка вспомогательных лекал		2	8	4		
Раздел 3. Разработка моделей массового производства						РГР, Л
Тема 10. Способы градации. Градация лекал основных деталей пальто		2	4	4		
Тема 11. Унификация деталей изделия		1	2	3		
Тема 12. Нормативно-техническая документация. Составление табеля мер изделия	2	6	4	АС		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	68	39		
Консультации и промежуточная аттестация (Курсовой проект, Экзамен)		22,5		33,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		107,5		72,5		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта): Основной целью курсового проектирования является освоение методов выполнения проектных работ при создании новых моделей одежды и их подготовки к промышленному внедрению, оформления конструкторской документации на изделие на подкладке.

Задачи курсового проектирования:

- систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний по специальности в области проектирования и производства одежды на подкладке;
- применение полученных знаний, умений и навыков при решении практических конструкторских задач;
- разработка моделей и конструкций изделий на подкладке;
- оформление конструкторской документации на изделия.

4.2 Тематика курсовой работы (проекта): «Разработка модели и конструкции женской верхней

4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Работа выполняется самостоятельно, с использованием соответствующих методических указаний, интернет-ресурсов и необходимой нормативно-технической документации. На одну из моделей, по согласованию с руководителем, производится разработка конструкторско-технологической документации.

Результаты представляются в виде пояснительной записки объемом 30-50 страниц в соответствии с методическими указаниями.

- Содержание курсового проекта
- Задание
- Введение
- 1 Разработка эскизного проекта
 - 1.1 Анализ современных направлений моды в верхнем ассортименте. Анализ моделей-аналогов
 - 1.2 Разработка коллекции моделей-предложений.
 - 1.3 Выбор и обоснование выбора модели для дальнейшей проработки. Художественно-техническое описание модели
- 2 Выбор материалов
 - 2.1 Анализ перспективных тенденций в развитии текстильных материалов
 - 2.2 Выбор основных материалов, прокладочных, подкладочных и скрепляющих материалов. Выбор фурнитуры
- 3 Построение чертежа базовой конструкции (БК) модели
 - 3.1 Выбор методики конструирования и исходных данных для построения чертежа
 - 3.2 Расчет параметров конструкции
- 4 Разработка модельной конструкции изделия
- 5 Выбор технологии изготовления модели.
- 6 Разработка лекал.
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложение А – Чертежи базовой и модельной конструкции основных деталей изделия
- Приложение Б – Комплект лекал
- Приложение В – Макет изделия

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-1	Определяет необходимые этапы промышленного проектирования новых моделей одежды Разрабатывает конструкторскую документацию для моделей одежды различного ассортимента. Использует приемы типового проектирования одежды для разработки конструкторской документации новых моделей	Вопросы устного собеседования. Курсовое проектирование.
ПК-3	Понимает сущность конструкторско-технологической подготовки производства, определяет виды конструкторских документов и требования к оформлению лекал для изделий без подкладки и изделий верхнего ассортимента Оформляет конструкторско-технологическую документацию швейного изделия Использует прогрессивные технологии в оформлении комплекта проектных документов верхнего изделия	Вопросы устного собеседования. Курсовое проектирование.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	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	Курсовой 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. Макет с высоким качеством посадки.

	профессиональной деятельности; проявляет творческие способности, компьютерную грамотность, грамотно использует учебный материал и терминологию в выполнении заданий.	
4 (хорошо)	Обучающийся показывает понимание типовых, стандартных задач, имеет достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную в программе;. Допускает не существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, самостоятельно устраняет их без помощи преподавателя.	Курсовой проект выполнен на защите проекта, в полном объеме, оформлен с незначительными замечаниями, обучающийся отвечает на все вопросы, конструкторская документация на изделие с незначительными замечаниями, которые обучающийся самостоятельно устраняет. Макет хорошего качества посадки
3 (удовлетворительно)	Ответ неполный, обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допускает существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Курсовой проект выполнен с замечаниями в минимальном объеме, задание выполнено полностью. Допущены существенные погрешности в посадке изделия, комплект конструкторской документации оформлен неаккуратно, но обучающийся обладает достаточными знаниями для дефектов посадки и способы их устранения. Макеты имеют несущественные дефекты посадки.
2 (неудовлетворительно)	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 экзаменатора.	Курсовой проект выполнен с грубыми ошибками. Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, не может устранить допущенные ошибки. Обучающийся не может продолжить обучение без дополнительных занятий по дисциплине.

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 6	
1	Основные этапы разработки конструкторской и технологической подготовки производства
2	Нормативно-техническая документация швейной промышленности
3	Разработка требований к проектируемой конструкции одежды
4	Анализ моделей-аналогов и моделей-предложений
5	Принципы формирования рациональной структуры промышленной коллекции
6	Типовое проектирование новых моделей одежды
7	Сущность градации лекал деталей одежды. Основные принципы, положения и закономерности
8	Виды градации лекал деталей одежды
9	Разработка типовых схем градации лекал деталей одежды
10	Особенности конструкторской и технологической подготовки производства для малых предприятий и при изготовлении одежды по индивидуальным заказам населения
11	Технологичность конструкции одежды. Факторы, определяющие технологичность конструкции
12	Типизация, стандартизация и унификация деталей одежды

13	Виды лекал и порядок изготовления комплекта лекал женского верхнего изделия
14	Разработка основных лекал деталей женского д/с пальто
15	Разработка производных лекал деталей для раскроя из ткани верха женского д/с пальто
16	Разработка производных лекал деталей для раскроя из ткани верха женского д/с пальто
17	Разработка лекал деталей прокладок женского д/с пальто
18	Разработка основных лекал деталей женского платья
19	Разработка производных лекал деталей женского платья
20	Разработка вспомогательных лекал деталей женского платья
21	Разработка вспомогательных лекал деталей для женского д/с пальто
22	Особенности изготовления комплекта лекал женской юбки
23	Особенности изготовления комплекта лекал женских брюк
24	Особенности изготовления комплекта лекал женского легкого платья
25	Порядок проведения примерки образца изделия. Критерии правильной посадки
26	Назначение вспомогательных лекал. Разработка вспомогательных лекал, необходимых для изготовления женского д/с пальто.
27	Виды лекал и порядок изготовления комплекта лекал женского верхнего изделия.
28	Составление табеля измерений для комплекта лекал и готового изделия
29	Отличие разработки лекал на изделия с подкладкой и без нее.
30	Принципы технологичности и их учет на стадии изготовления лекал.
31	Классификация лекал

5.2.2 Типовые тестовые задания

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

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

Экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам. Билет включает 2 теоретических вопроса. Время на подготовку к экзамену 40 мин.

При подготовке ответов студенты могут использовать источники, содержащие размерные признаки для проектирования одежды. На экзамен студенты готовят письменные принадлежности, линейки, кальку.

Защита курсового проекта проводится в форме доклада. Обучающийся, представляет пояснительную записку с приложениями: чертежи, макет изделия верхнего ассортимента, комплект лекал деталей изделия верхнего ассортимента; и докладывает об этапах работы над проектом.

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
Верещака Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201797

Киселева В.В., Москвина М. А.	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Компьютерные графические системы в проектировании одежды. Разработка лекал женской верхней одежды с использованием САПР AutoCAD	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017738
Анисимова Н. В., Верещака Т. Ю.	Конструктивное моделирование одежды. Конструкторско-технологическая подготовка производства. Конструирование одежды. Основы конструкторской подготовки производства. Выбор прокладочных материалов для швейных изделий. Рекомендации по применению	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018242

6.1.2 Дополнительная учебная литература

Моргоева И. Ю., Сафронова М. В.	Основы конструкторской подготовки производства. Курсовой проект	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1854
Сафронова М. В., Моргоева И. Ю.	Основы конструкторской подготовки производства. Курсовой проект	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201716
Моргоева И. Ю., Сафронова М. В.	Основы конструкторской подготовки производства. Курсовой проект	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018255
Моргоева И. Ю.	Основы конструкторской подготовки производства	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1522

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Легпромбизнес [Электронный ресурс]: портал о легкой промышленности. – Режим доступа: <http://lpbinfo.ru>
 Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> .

Vogue[Электронный ресурс]: [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.vogue.ru/> .

Modanews.ru [Электронный ресурс]: интернет-портал индустрии моды. – Режим доступа: <http://modanews.ru> .

Материалы Информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sutd.ru/studentam/extramural_student/

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

AutoCAD

CorelDRAW

Студенческая версия системы комплексной автоматизации конструкторской и технологической подготовки производства швейных изделий САПР «ГРАЦИЯ»

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

1. Манекены женских и мужских фигур разных размеров
2. Конструкторские столы
3. Настенное зеркало 80x30 см

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