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

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат 03 37 82 ac 95 f7 b3 99 40 18 ea 3c 01 9f 6f c8
Владелец Рудин Александр Евгеньевич, первый проректор
Действителен с 17 июля 2026 г. по 17 октября 2027

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.30 Конструкторско-технологическая подготовка производства

Учебный план: 2026-2027 29.03.05 РИНПО КШИ ЗАО №1-3-3.plx

Кафедра: 25 Конструирования и технологии швейных изделий

Направление подготовки: (специальность) 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль подготовки: (специализация) Конструирование швейных изделий

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Лаб. занятия				
4	УП	8	24	166	18	6	Экзамен, Курсовой проект
	РПД	8	24	166	18	6	
5	УП		16	191	9	6	Экзамен
	РПД		16	191	9	6	
Итого	УП	8	40	357	27	12	
	РПД	8	40	357	27	12	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утверждённым приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 962

Составитель (и):

д.иск., кандидат технических наук, профессор	_____	Денисова Ольга Игоревна
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой конструирования и технологии швейных изделий	_____	Сурженко Евгений Яковлевич
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	_____	Сурженко Евгений Яковлевич

Методический отдел:

_____

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области прогрессивных методов промышленного проектирования одежды в соответствии с требованиями эргономики и прогрессивной технологии производства и осуществления авторского контроля за соответствием рабочих эскизов и технической документации дизайн - проекту изделия.

1.2 Задачи дисциплины:

• Рассмотреть основные этапы и взаимосвязь конструкторской и технологической подготовки производства.

• Раскрыть принципы повышения технологичности конструкции и подбора рационального пакета материалов.

• Разработать лекала одежды верхнего ассортимента.

• Оформить конструкторскую документацию на авторскую модель одежды в соответствии с требованиями современного швейного производства.

• Осуществить авторский контроль за соответствием рабочих эскизов и технической документации.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Конструирование одежды различного назначения

Конструирование изделий легкой промышленности

Технология изделий легкой промышленности

Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности

Конфекционирование материалов

Учебная практика (технологическая практика)

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-7: Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе проектирования и производства изделий легкой промышленности
Знать: вид и состав конструкторско-технологической документации на модель
Уметь: оценивать соответствие конструкторской документации готовому изделию
Владеть: опытом разработки комплекта лекал и технического описания модели
ОПК-8: Способен проводить оценку качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями
Знать: сущность конструкторско-технологической подготовки производства. Вид и состав конструкторских документов на модель
Уметь: оформлять конструкторско-технологическую документацию изделия легкой промышленности
Владеть: навыками использования прогрессивной технологии в оформлении комплекта проектных документов на изделия

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)
		Лек. (часы)	Лаб. (часы)	
Раздел 1. Промышленное проектирование новых моделей	4			
Тема 1. Основные этапы и взаимосвязь конструкторской и технологической подготовки производства. Содержание стадий проектирования новых моделей одежды: характеристика и содержание работ на стадиях техническое задание (ТЗ), техническое предложение (ТП).		1	2	6
Тема 2. Разработка требований к проектируемой конструкции верхнего ассортимента одежды и материалам для ее изготовления с учетом конкретного назначения изделия и условий его производства. Рекомендации по подбору и анализу моделей-аналогов		0,5	2	6
Раздел 2. Особенности построения лекал для швейных изделий различного ассортимента				
Тема 3. Классификация лекал. Технические требования к оформлению лекал.		0,5	2	16
Тема 4. Особенности построения лекал в изделиях без подкладки		0,5	2	18
Тема 5. Особенности построения лекал изделий различного ассортимента на подкладке		1,5	6	24
Раздел 3. Техническое размножение лекал деталей. Контроль качества швейных изделий				
Тема 6. Сущность технического размножения комплектов лекал		1		12
Тема 7. Типовые схемы градации		1	2	10
Тема 8. Разработка нетиповых схем градации деталей спинки, переда		0,5	1	10
Тема 9. Разработка нетиповых схем градации швейных изделий с различным покроем рукава		0,5	1	8
Тема 10. Контроль качества швейных изделий		0,5		6
Тема 11. Табель технических измерений		0,5	1	10
Раздел 4. Разработка комплекта лекал мужского пиджака с применением приемов унификации				
Тема 12. Подготовка исходных данных к построению лекал мужского пиджака: выбор модели, особенности конфекционирования, выбор рациональных методов обработки			1	8
Тема 13. Подготовка комплекта лекал деталей верха			2	20
Тема 14. Подготовка комплекта лекал деталей прокладок, подкладки и вспомогательных			2	12
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		8	24	166
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен, Курсовой проект)		5,5		12,5
Раздел 5. Оценка качества конструкторско -технологической проработки швейных изделий в соответствии с предъявляемыми потребительскими и промышленными требованиями	5			

Тема 15. Показатели, определяющие потребительские уровни качества одежды. Оценка качества конструкции готовой одежды.			2	22
Тема 16. Технологичность и экономичность конструкции модели. Порядок отработки конструкции модели на технологичность.			2	28
Тема 17. Метод унификации (на примере производных деталей швейного изделия)			2	28
Раздел 6. Разработка проектно-конструкторской документации на авторское изделие и оценка соответствия предъявляемым требованиям				
Тема 18. Сбор и обработки информации о потребительском спросе с целью совершенствование качества разработки технического задания на модель. Разработка требований к конструкции и материалам.			1	30
Тема 19. Анализ качества исходной информации для разработки комплекта лекал: оценка соответствия модельной конструкции производственным и потребительским требованиям. Разработка вариантов совершенствования технологичности и экономичности модели.			1	18
Тема 20. Разработка пакета проектно-конструкторской документации на авторское изделие, включая комплект лекал, схему градации, табель технических измерений. Оценка качества разработанной документации и ее корректировка в случае обнаружения несоответствия предъявляемым требованиям (уровню качества проекта).			8	65
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)			16	191
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		6,5
Всего контактная работа и СР по дисциплине		56		376

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта):

4.2 Тематика курсовой работы (проекта):

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

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-7	Перечисляет виды и состав конструкторско- технологической документации на модель Оценивает соответствие конструкторской̆ документации готовому изделию Разрабатывает комплекты лекал и техническое описание модели
ОПК-8	Понимает сущность конструкторско- технологической подготовки производства, требования, предъявляемые к виду и составу конструкторских документов на модель Оформляет конструкторско- технологическую документацию для изделий легкой промышленности Применяет прогрессивные технологии в оформлении комплекта проектных документов на изделия

6.2 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 профессиональной деятельности; проявляет творческие способности, компьютерную грамотность, грамотно использует учебный материал и терминологию в выполнении заданий. Лабораторные работы выполнены в полном объеме. 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.	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.
4 (хорошо)	Обучающийся показывает хороший уровень знаний в пределах основного и дополнительного учебного материала, самостоятельно без грубых ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; объясняет основные понятия дисциплины. Допускает несущественные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, самостоятельно устраняет их при собеседовании с преподавателем. Лабораторные работы выполнены. Курсовой проект выполнен самостоятельно, в полном объеме, оформлен с незначительными замечаниями, обучающийся владеет профессиональной терминологией, конструкторская документация на изделие аккуратна с незначительными замечаниями, которые обучающийся самостоятельно устраняет.	Курсовой проект выполнен самостоятельно, в полном объеме, оформлен с незначительными замечаниями, обучающийся владеет профессиональной терминологией, конструкторская документация на изделие аккуратна с незначительными замечаниями, которые обучающийся самостоятельно устраняет. Макет может иметь незначительные замечания по посадке.
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.	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

	Допускает существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Лабораторные работы выполнены в неполном объеме. 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 устранения замечаний.	
2 (неудовлетворительно)	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. Лабораторные работы не выполнены 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.	Курсовой проект выполнен с грубыми ошибками. Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, не может устранить

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 4	
1	Особенности разработки комплекта лекал легкого ассортимента
2	Основные цели, задачи и состав конструкторско - технологической подготовки производства
3	Стадии проектирования новых моделей одежды
4	Разработка требований к проектируемой конструкции одежды
5	Сущность и задачи типового проектирования новых моделей одежды
6	Принцип подбора моделей-аналогов. Критерии оценки уровня композиционного и конструктивного решения моделей-аналогов.
7	Разработка вариантов конструктивного построения и выбор оптимального варианта проектируемой модели. Разработка моделей-предложений
8	Виды конструкторской документации на швейные изделия
9	Последовательность разработки комплекта лекал деталей верхней одежды.
10	Последовательность разработки основных лекал женского д/с пальто

11	Последовательность разработки лекал деталей подкладки женского д/с пальто
12	Назначение вспомогательных лекал. Разработка вспомогательных лекал, необходимых для изготовления женского д/с пальто.
13	Особенности стадии проектирования изделий "Техническое предложение"
14	Технические требования к оформлению лекал
15	Сущность и виды градации лекал деталей одежды. Основные принципы, положения и закономерности.
16	Определение величин коэффициентов градации для точек, определяющих размеры рукава
17	Определение величин коэффициентов градации для точек, определяющих размеры спинки изделия
18	Особенности разработки нетиповых схем градации
19	Особенности построения лекал воротника мужского пиджака
20	Особенности построения лекал подборта и подкладки мужского пиджака
21	Особенности построения лекал деталей переда мужского пиджака
22	Особенности построения лекал деталей прокладок мужского пиджака
23	Каковы принципы градации и какие виды градации существуют?
24	Как определяется положение исходных линий и точек градации? Какие точки относятся к основным и конструктивных точек градации, а какие -к вспомогательным?
Курс 5	
25	Определение допустимых отклонений размеров готового вида изделий
26	Содержание табеля технических измерений швейного изделия
27	Содержание конструкторской документации: какие виды нормативно-технической документации использует конструктор при проектировании новых швейных изделий? Какую проектно-конструкторскую документацию он разрабатывает в процессе работы?
28	Какие разделы включаются в содержание Технического Описания модели?
29	Контроль потребительских и промышленных требований при проектировании новых моделей. Как возможно управлять качеством на стадиях проектирования нового швейного изделия
30	С какой целью разрабатывают табель технических измерений на изделие?
31	Как производится оценка качества конструкции готовой одежды? По каким показателям оценивают статическое соответствие плечевой одежды?
32	Чем могут различаться модели, разработанные на одной конструктивной основе?
33	Какая информация должна содержаться на лекалах?
34	Особенности процесса разработки лекал верха.
35	Расскажите о процессе подготовки лекал подкладки
36	Расскажите о процессе разработки лекал прокладок.
37	Расскажите о процессе подготовки вспомогательных лекал.
38	Технологичность конструкции одежды. Факторы, определяющие технологичность конструкции.
39	Какие преимущества даёт применение стандартизации и унификации лекал?
40	Каким образом можно повысить степень технологичности конструкции швейного изделия? Приведите примеры.
41	Как определяют коэффициенты градации для нетиповых конструкций моделей швейных изделий?

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

4 курс

1. Предложить методы обработки указанного узла (воротника, края борта, кармана, рукава, шлицы...) модели швейного изделия (изображение модели предоставляется). На основе модельной конструкции данного изделия (база модельных конструкций формируется в ходе изучения дисциплины "Конструктивное моделирование одежды"), разработать чертежи лекал деталей этого узла (например, лекал нижнего и верхнего воротника; лекал верха спинки, обтачки горловины спинки и подкладки спинки; лекала верха переда и подборта...) в масштабе 1:1 (выполнение чертежей лекал допускается на кальке).
2. Пересчитать схему градации детали плечевого/поясного изделия при изменении положения осей градации.
3. Разработать нетиповую схему градации деталей швейного изделия (на основе типовой схемы и эскиза модели).

5 курс

1. На основе представленной модельной конструкции и эскиза модели предложить варианты обработки (края борта, воротника, кармана, ...) и разработать лекала детали (подборта, верхнего воротника, отмелки месторасположения кармана, подкладки спинки, подкладки рукава....). Составить спецификацию лекал деталей представленной модели швейного изделия.
2. Используя типовые схемы градации, разработать схему градации представленной модели швейного изделия по размерам и ростам. Предложить варианты обработки основных технологических узлов изделия. Заполнить табель технических измерений модели швейного изделия.
3. Заполнить табель технических измерений модели швейного изделия на основе схемы градации детали и разработанных обучающимся схем обработки модели швейного изделия, а также используя нормативно -техническую документацию.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 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»

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

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

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная	+	Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам. Билет включает теоретический вопрос и практико - ориентированное задание. Время на подготовку к экзамену 1 час.

При подготовке ответов студенты могут использовать источники, содержащие размерные признаки для проектирования одежды или типовые схемы градации. На экзамен студенты готовят письменные принадлежности, линейки, кальку, базовые конструкции женского изделия в масштабе 1:4.

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Верещака Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201797

Верещака, Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	http://www.iprbookshop.ru/70273.html
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
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
Анисимова, Н. В., Верещака, Т. Ю.	Конструктивное моделирование одежды. Конструктивно-технологическая подготовка производства. Конструирование одежды. Основы конструкторской подготовки производства. Выбор прокладочных материалов для швейных изделий. Рекомендации по применению	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2018	http://www.iprbookshop.ru/102639.html
Верещака, Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102653.html
Верещака, Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	https://www.iprbookshop.ru/70273.html
Анисимова, Н. В., Верещака, Т. Ю.	Конструктивное моделирование одежды. Конструктивно-технологическая подготовка производства. Конструирование одежды. Основы конструкторской подготовки производства. Выбор прокладочных материалов для швейных изделий. Рекомендации по применению	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2018	https://www.iprbookshop.ru/102639.html

Верещака, Т. Ю.	Основы конструкторской подготовки моделей к производству	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	https://www.iprbookshop.ru/102653.html
Верещака, Т. Ю.	Конструкторско-технологическая подготовка швейного производства	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2024	https://www.iprbookshop.ru/136764.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Анисимова Н. В.	Конструкторско-технологическая подготовка производства.Самостоятельная работа. Контрольная работа.	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017762
Верещака Т. Ю., Коваленко Е. В., Бахтина Е. Ю.	Конструктивное моделирование швейных изделий	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2022	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2022199
Верещака Т. Ю.	Требования к оформлению курсовых работ и проектов, выпускных квалификационных работ бакалавров и магистерских диссертаций	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2024	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2024204
Анисимова Н. В.	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Курсовой проект	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2023	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202306

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

AutoCAD

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

CorelDRAW

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

Манекены типовых фигур
Зеркало настенное не менее 80*30 см

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