

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.11**

Конструктивное моделирование трикотажных изделий

Учебный план: ФГОС3++\_2020-2021\_29.03.02\_ИТМ\_ОО\_Тех и констр трик изделий.plx

Кафедра: **49** Технологии и художественного проектирования трикотажа

Направление подготовки:  
(специальность) 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль подготовки: Технология и конструирование трикотажных изделий  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактн	Сам.	Контроль,	Трудоё	Форма
		ая работа				
		Практ. занятия				
7	УП	51	37,75	19,25	3	Зачет, Курсовая работа
	РПД	51	37,75	19,25	3	
Итого	УП	51	37,75	19,25	3	
	РПД	51	37,75	19,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 963

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Пригодина Надежда  
Ивановна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой технологии и художественного проектирования трикотажа

\_\_\_\_\_

Труевцев Алексей  
Викторович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Труевцев Алексей  
Викторович

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области конструктивного моделирования трикотажных изделий для проектирования новой объемной формы моделей и внесения модельных особенностей в основу конструкции приближенными или шаблонными методами.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- Дать обучающимся теоретические и практические знания в области технического моделирования при конструировании трикотажных изделий
- Раскрыть особенности моделирования изделий в зависимости от способа изготовления трикотажа
- Привить навыки и умения построения чертежей конструкций и внесения модельных линий в соответствии с эскизом плечевых и поясных изделий из трикотажа..
- Расширить профессиональный кругозор в области современного моделирования одежды

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Текстильное материаловедение
- Основы швейной технологии
- Конструирование трикотажных изделий
- Формообразование и макетирование трикотажных изделий
- Основы рисования костюма
- Технология трикотажа
- Мода и художественное оформление трикотажа

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПКп-3: Способен применять методы конструирования, технического моделирования при разработке трикотажных изделий различного ассортимента</b>
<b>Знать:</b> Способы конструктивного моделирования при конструировании трикотажных изделий
<b>Уметь:</b> Наносить модельные линии на чертеж конструкции трикотажного изделия
<b>Владеть:</b> Навыками проверки сопряженности линий конструкции изделия

## 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
		Пр. (часы)			
Раздел 1. Характеристика процесса проектирования конструкции трикотажных изделий	7				ДЗ
Тема 1. Требования, предъявляемые к показателям и свойствам нового изделия, изложенные в техническом задании на проектирование, свойства трикотажа, влияющие на объемную форму. Дискуссия на тему: Составление технического задания на проектирование новой модели		3	3	ГД	
Тема 2. Выбор базовой конструкции изделия, выбор материалов, технологии изготовления, антропометрический анализ типовой фигуры. Практические навыки по выбору базовой конструкции, вида трикотажного полотна; изучение типовой фигуры человека и линий манекена.		3			
Тема 3. Сравнительный анализ методов конструирования трикотажных изделий в зависимости от способа изготовления трикотажных изделий. Дискуссия на тему: Основные методы конструирования изделий из трикотажа.		3	3	ГД	

Тема 4. Разработка описания внешнего вида изделия в соответствии с художественным эскизом. Конфекционирование материалов. Анализ модели и составление технического описания на конкретном примере.	6	4		
Тема 5. Типовая и индивидуальная фигура. Антропометрические пояса и анализ телосложения фигуры. Пропорционально-модульный тип фигуры. Анализ эскиза модели, пропорции условно -типовой фигуры, основные конструктивные пояса фигуры по отношению к модели. Масштабирование изделия	3	2		
Раздел 2. Характеристика формы				
Тема 6. Форма поверхности изделия и ее параметры: силуэт, покрой и членение поверхности, степень прилегания изделия, художественные, конструктивные и декоративные элементы. Конструктивный способ создания объемной формы: вытачки, рельефы, драпировки, сборки	3	2	ГД	РГР

Тема 7. Анализ силуэта модели по отношению к фигуре. Уточнение базовой конструкции по размеру-росту, объему и членению. Внесение модельных особенностей в конструкцию модели	3	3		
Тема 8. Масштабирование модели по техническому эскизу	3	3		
Тема 9. Фактура трикотажного полотна и ее связь формой изделия. Выбор переплетений по участкам детали. Анализ внешнего вида трикотажа и зависимость формы и силуэта от свойств трикотажного полотна	3	2	ГД	
Тема 10. Орнаментация в трикотаже. Связь конструкции изделия с раппортом рисунка	3	1		
Тема 11. Анализ моделей на конкретных примерах. Изучение технического эскиза (образца, фотографии) и технического описания на примере конкретной модели	2	4	ГД	
Раздел 3. Разработка новых моделей одежды с использованием базовых конструкций				
Тема 12. Приемы конструктивного моделирования одежды. Анализ модельных особенностей новой модели	3	2	ГД	
Тема 13. Простой перевод вытачек, замена вытачек посадками, рельефы, кокетки	3	1		РГР
Тема 14. Виды воротников, карманов. Разработка модельных особенностей воротника, лацкана, кармана, борта	2			
Тема 15. Параллельное и коническое расширение (заужение) деталей изделия	2	2		

Тема 16. Покрой рукава, разработка конструкций рукавов: реглан, рубашечного, цельнокроеного рукава	3	1		
Тема 17. Выбор основы конструкции и видоизменение основных линий низа, проймы, горловины, линий рукава в зависимости от способа изготовления трикотажного изделия	1			
Тема 18. Разработка и оформление лекал сложных конструкций. Сложные преобразования конструкции одного вида одежды в конструкцию другого вида (пелерины, накидки, комбинезоны, купальники)	2	4,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	51	37,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет, Курсовая работа)	19,25			
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	<b>70,25</b>	<b>37,75</b>		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта):** Целью курсовой работы является практическая реализация знаний, развитие умений и навыков по построению чертежей основных и дополнительных деталей, уточнению конструктивных линий на основе примерок, выполнению макета в материале.

Задачи курсовой работы:

- Определить свойства трикотажа, влияющие на силуэт и форму изделия, определяет последовательность выполнения макета в зависимости от способа изготовления трикотажных изделий
- Составить техническое описание изделия, последовательность швейных операций выполнения макета

зависимости от способа изготовления трикотажных изделий.

**4.2 Тематика курсовой работы (проекта):** Построение чертежей конструкции трикотажного изделия макетным способом и разработка технологии поузловой обработки изделия в соответствии с техническим эскизом.

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

Работа выполняется на типовую фигуру. Студент использует манекены, макетное полотно, швейное оборудование лаборатории кафедры технологии и художественного проектирования трикотажа; подразумевается использование инструментальных методов определения технологических параметров трикотажа и вязального оборудования для изготовления макета в соответствии с авторской разработкой студента. Работа выполняется обучающимися индивидуально.

Результаты представляются в виде пояснительной записки объемом 25–30 с. Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32 – 2001 и содержит следующие обязательные элементы:

Введение

1 Разработка художественного и технического описания модели трикотажного изделия

Выбор основных и дополнительных материалов для изготовления макета изделия

Последовательность выполнения наколки на манекен

Внесение модельных особенностей в макет изделия

Построение чертежей деталей и их проверка

2 Последовательность выполнения швейных операций поузловой обработки изделия

Составление схем соединения деталей узла

Выбор строчек и швов, швейного оборудования

Приложения: образцы трикотажных полотен, эскизы, фото макета.

#### 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
-----------------	--	----------------------------------

ПКп-3	Раскрывает особенности конструктивного моделирования трикотажных изделий: перенос выточек, изменение линий горловины и проймы, выбор формы деталей, изменение формы и силуэта при параллельном и коническом расширении (заужении)	Вопросы для устного собеседования
	Строит видоизмененную деталь макетным или графическим способом с учетом расположения модельных линий на эскизе	Практико-ориентированные задания
	Анализирует правильность расположения и перехода модельных линий с одной детали на другую, сопоставляет соразмерность линейных измерений деталей. корректирует конфигурацию деталей и наносит контрольные точки	Практико-ориентированные задания

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)		Обучающийся владеет профессиональной терминологией, показывает высокий уровень применения знаний, умений и навыков в своей работе, дает обоснование предлагаемых решений с точки зрения конструктивно технологического исполнения; использует основную и знаком с дополнительной рекомендованной литературой, работа выполнена безукоризненно в отношении объема, оформления и представления, сдана в установленный срок. На защите представлен доклад, сопровождаемый презентацией, которые в полном объеме отражают выполненные задания, на все вопросы даны исчерпывающие ответы
4 (хорошо)		Обучающийся владеет профессиональной терминологией, показывает требуемый
		уровень применения знаний, умений и навыков в своей работе при некоторых погрешностях в конструкторской и технологической проработках заданий курсовой работы. Работа выполнена в полном объеме, но имеются ошибки в оформлении и представлении. Работа сдана в установленный срок. На защите представлен доклад, но презентация не в полном объеме отражает выполненные задания, на вопросы даны ответы разной степени полноты
3 (удовлетворительно)		Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки в минимально допустимом объеме. Имеет место наличие ошибок; конструкторская проработка заданий слабо увязана с технологией; имеются погрешности в оформлении работы. Курсовая работа сдана с существенным запозданием

2 (неудовлетворительно)		Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, задания выполнены в недопустимом объеме с грубыми ошибками, конструкторская проработка заданий не соответствует технологии, либо не представлена вовсе, оформление работы не соответствует требованиям. Курсовая работа сдана с существенным запозданием. Содержание работы полностью не соответствует заданию. Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.
Зачтено	Обучающийся твердо знает материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, владеет профессиональной терминологией, показывает умение работать с основной и дополнительной литературой, владение навыками применения основных методов и инструментов при решении практических задач, своевременно выполнил и защитил практические работы.	
Не зачтено	Обучающийся не владеет материалом дисциплины, профессиональной терминологией, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы, не приобрел необходимые умения и навыки, не выполнил в полном объеме практические работы, предусмотренные рабочей программой.	

## 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 7	
1	Характеристика трикотажных изделий и методов их проектирования
2	Ассортимент трикотажных изделий и их классификация
3	Свойства трикотажных полотен, учитываемые при разработке конструкции изделия
4	Размерные признаки типовой и индивидуальной фигуры человека
5	Способы изготовления трикотажных изделий
6	Приближенные методы конструирования одежды из трикотажа
7	Форма, объем и силуэты изделия, его пропорции, детали основные и дополнительные плечевых и поясных моделей
8	Моделирование рельефов и кокеток, перенос вытачек
9	Приемы конструктивного моделирования
10	Варианты разработки конструктивного моделирования в зависимости от степени изменения базовой конструкции
11	Параллельное и коническое расширение в моделировании (заужение)
12	Преобразование базовой конструкции изделия с втачным рукавом в конструкцию с рукавами другого покроя
13	Этапы моделирования новых изделий сложных конструкций
14	Условно-типовая фигура и основные горизонтальные пояса
15	Правила составления технического описания модели, анализ эскиза модели

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Выполнить моделирование женского изделия в соответствии с техническим эскизом. Выбрать основной чертеж конструкции.

Выполнить моделирование складок по всей ширине юбки.

Выполнить перевод верхней выточки способом дуг и засечек и методом шаблонов в линию бокового среза.

В соответствии с фотографией трикотажного изделия составить техническое описание модели трикотажного джемпера, предложить способ изготовления, выбрать переплетения для всех участков деталей изделия, выбрать основной чертеж конструкции и схематически внести модельные линии и обозначить контрольные точки соединения деталей между собой.

### 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

При проведении зачета время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин. В это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос и выполнение практических заданий. Для выполнения практического задания обучающему предоставляется необходимое лабораторное оснащение – манекен, линейки. Во время сдачи зачета обучающийся может пользоваться выполненными на практических занятиях заданиями, чертежами.

Время, отводимое на защиту курсового проекта, не должно превышать 20 мин, включая краткий доклад - презентацию по результатам курсового проекта и ответы на вопросы.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Соснина, Н. О.	Макетирование костюма	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18255.html">http://www.iprbookshop.ru/18255.html</a>
Пригодина Н. И., Макаренко С. В., Рябущенко В. В.	Конструктивное моделирование трикотажных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017696">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017696</a>
Пригодина Н. И., Макаренко С. В., Рябущенко В. В.	Конструирование трикотажных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017695">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017695</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Пригодина Н. И., Макаренко С. В.	Формообразование трикотажных изделий. Макетирование	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3447">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3447</a>
Сотскова О. П.	Верхние трикотажные изделия	Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/25501.html">http://www.iprbookshop.ru/25501.html</a>
Катаева, С. Б.	Технология трикотажных изделий. Основы трикотажного производства в дизайне костюма	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/26696.html">http://www.iprbookshop.ru/26696.html</a>

### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности <http://www.souzlegprom.ru/>

Известия Вузов. Технология текстильной промышленности <http://ttp.ivgpu.com/>

Информационный портал ЛегПромБизнес <http://lpb.ru/>

Интернет-портал Рослегпром [www.roslegprom.ru](http://www.roslegprom.ru)

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standart.gost.ru/wps/portal/>;

Электронно- библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbooks.ru/>.

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются

1 Макетное трикотажное полотно

2 Линейки, циркуль, специализированные лекала, ножницы, пряжа, швейные нитки.

3 Миллиметровая бумага, калька

4. Образцы трикотажных полотен.

5. Швейное оборудование лаборатории кафедры

6. Манекены для выполнения макетов трикотажных изделий

Аудитория	Оснащение
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска