

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.2.16 «Спецглавы конструирования швейных изделий»

направления подготовки

29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности»

профиль «Дизайн и конструирование швейных изделий»

Формы обучения: очная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 3 з.е.

в академических часах: 108 ак.ч.

Саратов 2023

Рабочая программа по дисциплине Б.1.2.16 «Спецглавы конструирования швейных изделий» направления подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «Дизайн и конструирование швейных изделий» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», утвержденным приказом Минобрнауки России № 962 от 22.09.2017 г. с изменениями и дополнениями от 27. 02.2023 г.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Естественные и математические науки» от «20» июня 2023 г., протокол № 30.

Заведующий кафедрой ЕМН  /Жилина Е.В./

одобрена на заседании УМКН от «20» июня 2023 г., протокол № 5.

Председатель УМКН  /Жилина Е.В./

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: изучение теоретических основ и получение практических навыков для освоения современных и перспективных методов проектирования новых технологичных, экономичных и конкурентоспособных промышленных образцов одежды из трикотажных полотен высокого качества, соответствующих направлению моды; изучение методов «адресного» проектирования, методов разработки авторских моделей; творческое решение вопросов, связанных с разработкой ассортимента и конструированием изделий легкой промышленности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные принципы перспективных научно-технических методов проектирования новых промышленных образцов одежды, тенденции развития современного швейного производства
- изучить методику конструирования для построения конструкций изделий легкой промышленности из трикотажных полотен;
- освоить навыки инженерно-художественного проектирования новых промышленных образцов одежды с заданными свойствами с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.2.16 «Спецглавы конструирования швейных изделий» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенции **ПК-1:** способен применять естественнонаучные и обще-инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции (результат освоения) | Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции) | Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) |
|---|--|--|
| ПК-1 Способен обосновано выбирать и эффективно использовать методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и | ИД-4 ПК-1 Знает и применяет методики конструирования для построения конструкций изделий легкой промышленности из трикотажных полотен | Знать: особенности методик конструирования изделий из трикотажных полотен. Уметь: обоснованно выбирать методику конструирования изделий из трикотажных полотен с учетом группы растяжимости и других специфических свойств; производить выбор прибавок; применять на практике методы конструирования и моделирования изделий из |

| | | |
|---|--|---|
| <p>других параметров проектируемого изделия; разрабатывать конструкторско-технологическую документацию.</p> | | <p>трикотажных полотен, обеспечивающих высокие эргономические и эстетические показатели изделиям легкой промышленности. Владеть: навыками разработки базовых и модельных конструкций изделий из трикотажа с учетом особенностей свойств трикотажных полотен, эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия.</p> |
|---|--|---|

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной деятельности | ак. часов | |
|--|-----------|-----------|
| | Всего | 7 семестр |
| 1. Аудиторные занятия, часов всего, в том числе: | 48 | 48 |
| • занятия лекционного типа, | 16 | 16 |
| • занятия семинарского типа: | - | - |
| практические занятия | 32 | 32 |
| лабораторные занятия | - | - |
| в том числе занятия в форме практической подготовки | - | - |
| в том числе занятия в форме КРС | 8 | 8 |
| 2. Самостоятельная работа студентов, всего | 52 | 52 |
| – курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i> | - | - |
| 3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен, зачет с оценкой, зачет</i> | зачет | |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 3 | 3 |
| Объем дисциплины в акад. часах | 108 | 108 |

очно-заочная форма обучения - не реализуется
заочная форма обучения - не реализуется

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Основные способы производства трикотажных изделий.

Основные понятие трикотажные изделия. Основные способы производства трикотажных изделий, преимущества и недостатки. Современные способы производства трикотажных изделий.

Тема 2. Формообразование трикотажной одежды, с учётом свойств трикотажных полотен.

Основные способы формообразования трикотажной одежды. Понятия о свойствах изделий из трикотажных полотен. Характерные особенности конструкций

изделий из трикотажа Понятие остаточная деформация и группы растяжимости трикотажа. Классификация трикотажных полотен по группам растяжимости.

Тема 3. Особенности конструкций и конструирования одежды из трикотажного полотна.

Исходные данные для проектирования трикотажных изделий. Особенности расчёта и построения чертежей базовых конструкций изделий из трикотажных полотен.

**5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
очная форма обучения¹**

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в акад. часах) | | | Код индикатора достижения компетенции |
|-------|---|--|---|--------------------------|---------------------------------------|
| | | занятия лекционного типа | практические занятия / из них в форме практической подготовки | самос– тоятельная работа | |
| 1. | Тема 1. Введение. Основные способы производства трикотажных изделий. | 4 | 8 | 6 | ИД-4 ПК-1 |
| 2. | Тема 2. Формообразование трикотажной одежды, с учётом свойств трикотажных полотен. | 6 | 8 | 14 | ИД-4 ПК-1 |
| 3. | Тема 3. Особенности конструкций и конструирования одежды из трикотажного полотна. | 6 | 16 | 32 | ИД-4 ПК-1 |
| | Итого | 16 | 32 | 52 | |

*очно-заочная форма обучения – не реализуется
заочная форма обучения – не реализуется*

5.3. Перечень практических занятий.

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Наименование практического занятия | Объем дисциплины в акад. часах | | |
|-------|--|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | | очная форма обучения | очно- заочная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | Тема 1. Введение. Основные способы производства | Ассортимент современной трикотажной одежды и требования к ним. | 8 | - | - |

¹ Таблица заполняется отдельно по каждой форме обучения

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| | трикотажных изделий. | Ознакомление с ассортиментом трикотажных изделий. Изучение классификации трикотажной одежды по назначению. Изучение требований предъявляемых к трикотажным изделиям. | | | |
| 2 | Тема 2. Формообразование трикотажной одежды, с учётом свойств трикотажных полотен. | Формообразование трикотажной одежды, с учётом свойств трикотажных полотен. Анализ внешней формы и конструкции одежды из трикотажного полотна. Расчет прибавок. Выбор моделей легкой женской одежды из трикотажа, анализ их внешней формы и конструкции, разработка эскизов конструкции основных деталей. Определение прибавок. | 8 | - | - |
| 3 | Тема 3. Особенности конструкций и конструирования одежды из трикотажного полотна. | Разработка базовой конструкции женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости (спинки и переда) по методике МГУДТ. Определение исходных данных, выполнение расчетов и построение чертежа БК женского платья из трикотажа 3-й группы растяжимости. Изготовление макета изделия, выполнение примерки, выявление дефектов конструкции, внесение соответствующих изменений в чертёж базовой конструкции женского платья из трикотажного полотна. | 6 | - | - |
| 4 | | Разработка базовой конструкции женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости на типовую фигуру, по ЕМКО. Определение исходных данных, выполнение расчетов и построение чертежа БК женского платья из | 6 | | |

| | | | | | |
|---|--------------|---|-----------|--|--|
| | | трикотажного полотна 3-й группы растяжимости на типовую фигуру. | | | |
| 5 | | Разработка базовой и исходной модельной конструкции втачного одношовного рукава женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости, по ЕМКО. Определение исходных данных, выполнение расчетов и построение чертежа БК и ИМК втачного одношовного рукава женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости. | 4 | | |
| | Итого | | 32 | | |

5.4. Лабораторные занятия не предусмотрены

5.5. Задания для самостоятельной работы студентов

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания) | Объем дисциплины в акад. часах | | |
|-------|---|--|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | очная форма обучения | очно-заочная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Тема 1. Введение. Основные способы производства трикотажных изделий. | Ассортимент и классификация современной трикотажной одежды. | 6 | - | - |
| 2 | Тема 2. Формообразование трикотажной одежды, с учётом свойств трикотажных полотен. | Растяжимость трикотажных полотен по степени условно-остаточной деформации. | 6 | - | - |
| 2 | | Взаимосвязь формы и размеров конструкций одежды из трикотажа, в зависимости от свойств материала | 8 | - | - |
| 3 | Тема 3. Особенности конструкций и конструирования одежды из трикотажного полотна. | Направление моды трикотажной одежды на текущий период времени. | 2 | - | - |
| 3 | | Сложные формы плечевой одежды из трикотажных материалов и особенности их конструкций | 2 | - | - |
| 3 | | Обоснованный выбор и анализ моделей из трикотажа для разработки базовых | 2 | - | - |

| | | | | | |
|---|--|--|---|-----------|---|
| | | конструкций. | | | |
| 3 | | Выбор конструктивного решения одежды из трикотажа с учётом степени растяжимости полотен. | 2 | - | - |
| 3 | Тема 3. Особенности конструкций и конструирования одежды из трикотажного полотна. | Исходная информация для разработки БК спинки и полочки. Построение чертежа конструкции спинки и полочки женского платья из трикотажных полотен разной степени растяжимости, по методике МГУДТ. | 5 | -- | - |
| 3 | | Сравнительная характеристика расчетов для построения БК спинки и полочки женского платья из трикотажного полотна с учётом степени растяжимости, по методике ЕМКО и МГУДТ. | 5 | | |
| 3 | | Исходная информация для разработки конструкций втачных рукавов. Построение чертежа втачного рукава женского платья из трикотажа, по методике ЕМКО. | 5 | | |
| 3 | | Современные формы женских трикотажных платьев, особенности их конструктивного решения. Построение ИМК чертежа женского платья из трикотажа по методике , изготовление макета. | 4 | | |
| 3 | | Методика проведения примерок: - последовательность проведения 1-й примерки; - последовательность проведения 2-й примерки | 5 | | |
| | | Итого | | 52 | |

6. Расчетно-графическая работа не предусмотрена

7. Курсовая работа не предусмотрена

8. Курсовой проект не предусмотрен

9. Контрольная работа (для заочной формы обучения)

заочная форма обучения – не реализуется

10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации²

Оценивание результатов обучения по дисциплине и уровня сформированности компетенций (части компетенции) осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с Фондом оценочных средств.

Примеры контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины.

Текущий контроль.

Модуль 1

1. Характеристика раскройного способа производства трикотажных изделий.
2. Характеристика полурегулярного способа производства трикотажных изделий.
3. Характеристика регулярного способа производства трикотажных изделий.
4. Какие изделия называются цельновязанными?
5. Какие группы растяжимости трикотажных полотен существуют?
6. Основные свойства трикотажных полотен, определяющие конструкцию изделия.
7. Как рассчитывается величина прибавок на остаточную деформацию по линии груди?
8. Перечислить основные способы формообразования, используемые при конструировании одежды из трикотажа.
9. В чём суть формообразования за счёт чередования различных видов переплетений?
10. Как распределяется общая прибавка по линии груди по основным участкам конструкции в долях единицы, и от чего оно зависит?
11. В чем заключается перераспределение нагрудной вытачки в женском трикотажном изделии.
12. Перераспределение плечевой вытачки спинки в конструкции женского платья из трикотажного полотна.
13. Перечислите основные прибавки при построении чертежа конструкции плечевых трикотажных изделий.
14. Перечислите дополнительные прибавки при построении чертежа конструкции плечевых трикотажных изделий.

Вопросы для зачета

1. а) Построение чертежа базовой конструкции спинки женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости.
б) Характеристика раскройного способа производства трикотажных изделий.
2. а) Построение чертежа базовой конструкции полочки женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости.
б) Характеристика полурегулярного способа производства трикотажных изделий.
- 3 а) Построение чертежа полочки базовой конструкции трикотажного изделия из полотна 3-й группы растяжимости.
б) Характеристика регулярного способа производства трикотажных изделий.

² В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

4. а) Построение чертежа базовой конструкции втачного рукава женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости.
б) Какие изделия называются цельновязанными?
5. а) Построение чертежа базовой конструкции спинки женского платья из трикотажного полотна 2-й группы растяжимости.
б) Какие группы растяжимости трикотажных полотен существуют?
6. а) Построение чертежа полочки базовой конструкции трикотажного изделия из полотна 2-й группы растяжимости.
б) Основные свойства трикотажных полотен, определяющие конструкцию изделия.
7. а) Построение чертежа базовой конструкции втачного рукава женского платья из трикотажного полотна 2-й группы растяжимости.
б) Как рассчитывается величина прибавок на остаточную деформацию по линии груди?
8. а) Построение чертежа базовой конструкции спинки женского платья из трикотажного полотна 1-й группы растяжимости.
б) Перечислить основные способы формообразования, используемые при конструировании одежды из трикотажа.
9. а) Построение чертежа полочки базовой конструкции трикотажного изделия из полотна 1-й группы растяжимости.
б) В чём суть формообразования за счёт чередования различных видов переплетений?
10. а) Построение чертежа базовой конструкции втачного рукава женского платья из трикотажного полотна 1-й группы растяжимости.
б) Как разделяется общая прибавка по линии груди по основным участкам конструкции в долях единицы, и от чего оно зависит?
11. а) Построение чертежа базовой конструкции полочки женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости.
б) В чем заключается перераспределение нагрудной вытачки в женском трикотажном изделии?
12. а) Построение чертежа базовой конструкции спинки женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости.
б) Перераспределение плечевой вытачки спинки в конструкции женского платья из трикотажного полотна.
13. а) Построение чертежа базовой конструкции втачного рукава женского платья из трикотажного полотна 3-й группы растяжимости.
б) Перечислите основные прибавки при построении чертежа конструкции плечевых трикотажных изделий.
14. а) Построение чертежа полочки базовой конструкции трикотажного изделия из полотна 1-й группы растяжимости.
б) Перечислите дополнительные прибавки при построении чертежа конструкции плечевых трикотажных изделий.

11. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Рекомендуемая литература

1. Избранные главы конструирования одежды. Системы конструирования одежды : учебное пособие / Ю. А. Коваленко, Г. И. Гарипова, Л. Р. Фатхуллина, Р. В. Коваленко. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-1899-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61846.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Киселева, В. В. Конструирование одежды. Конструктивное моделирование одежды. Проектировании одежды сложных форм и кроев. Разработка конструкции воротников с лацканами в женской одежде / В. В. Киселева, Т. Л. Эмдина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-7937-1758-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102637.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Лашина, И. В. Проблемные вопросы и совершенствование процесса проектирования женской поясной одежды / И. В. Лашина. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 99 с. — ISBN 978-5-93252-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32792.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Фот, Ж. А. Дизайн-проектирование изделий сложных форм : учебное пособие / Ж. А. Фот, И. И. Шалмина. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 134 с. — ISBN 978-5-8149-2409-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78429.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Махоткина Л.Ю. Конструирование плечевой и поясной одежды по ЕМКО СЭВ [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Махоткина Л.Ю., Гаврилова О.Е.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 91 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61979.html> .— ЭБС IPR SMART

11.3. Нормативно-правовые акты и иные правовые документы

1. ГОСТ 31399-2009 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды : утвержден и введен [Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2010 г. N 111-ст.](#) Дата введения 2010-07-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-31399-2009>. –Текст: электронный.
2. ГОСТ 31396-2009 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды : утвержден и введен [Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2010 г. N 108-ст.](#) Дата введения 2010-07-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-31396-2009>. –Текст: электронный.
3. ГОСТ 17916-86 Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды : утвержден и введен постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 марта 1986 г. N 692. Дата введения 1987-01-01.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200018431>. –Текст: электронный.

- ГОСТ 17917-86 Фигуры мальчиков типовые. Размерные признаки для проектирования одежды : утвержден и введен постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 марта 1986 г. N 693. Дата введения 1987-01-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200018432>. –Текст: электронный.

11.4 Перечень электронно-образовательных ресурсов

- Учебно-методические материалы по дисциплине Б.1.2.16 «Спецглавы конструирования одежды» (электронный образовательный ресурс размещен в ИОС ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. (<http://techn.sstu.ru>))
- Сайт ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. (<http://techn.sstu.ru>)

11.5 Электронно-библиотечные системы

- «ЭБС IPRbooks»,
- ЭБС «Знание»
- «ЭБС elibrary»
- ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

11.6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Портал легкой промышленности. - URL: <http://legprom.org/>

11.7. Печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных для студентов с ограниченными возможностями здоровья (для групп и потоков с такими студентами)

- Адаптированная версия НЭБ, для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12. Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

12.1 Перечень информационно-справочных систем

Федеральный институт промышленной собственности [сайт] // <https://www.fips.ru/>

12.2 Перечень профессиональных баз данных – не используется

12.3 Программное обеспечение

Образовательный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (подлежит обновлению при необходимости).

- Лицензионное программное обеспечение
Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint)

- Свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Acrobat Reader <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/product/pdf-reader.html>

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и

электронной информационно-образовательной среде.

13. Материально-техническое обеспечение

Образовательный процесс обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещениями для самостоятельной работы студентов.

Учебные аудитории оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, которые включают в себя учебную мебель, комплект мультимедийного оборудования, в том числе переносного (проектор, экран).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рабочую программу составила доцент кафедры ЕМН
Полушенко И.Г. 17.06.2023г.



14. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры
«_____» _____ 20 ____ года, протокол № _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /

Внесенные изменения утверждены на заседании УМКС/УМКН
«_____» _____ 20 ____ года, протокол № _____

Председатель УМКС/УМКН _____ / _____ /