

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РТ
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Казанский колледж технологии и дизайна»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «Казанский
колледж технологии и дизайна»
И.Ф. Даутов
2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.09 Расчет и проектирование потоков швейно-трикотажного
производства
по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и
технология швейно-трикотажных изделий» (базовой подготовки)

2020г.

Согласовано
Заместитель директора по НМР
И. И. Исхакова
« 31 » 08 2020 г.

Рассмотрено
на заседании МЦК
Протокол № 1
от « 28 » августа 2020 г.
Председатель МЦК
Куклина Н. А.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»
(базовой подготовки).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»

Разработчик: Трофимова Н.Е., преподаватель ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Расчет и проектирование потоков швейно-трикотажного производства

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейно-трикотажных изделий» (базовой подготовки)**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: ОП.09.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Дополнительно уметь:

- выбирать рациональные способы технологии и технологические режимы производства швейно-трикотажных изделий;
- составлять технологическую последовательность и схему разделения труда на запускаемую модель в соответствии с нормативными документами;
- выбирать оборудование для каждой операции;
- рассчитывать технико-экономические показатели.

Дополнительно знать:

- назначение и характеристики оборудования, имеющегося на предприятии

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 192 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 128 часов, в том числе лабораторные и практические работы 60 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 64 часа;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>192</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>128</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>58</i>
практические занятия	<i>2</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>64</i>
Промежуточная аттестация в форме	диф.з ачета

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.09 Расчет и проектирование потоков швейно-трикотажного производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Технология и оборудование швейно-трикотажного производства			128	
Тема 1.1 Технологические потоки	Содержание		68	
	1	Понятие о технологической последовательности обработки швейно-трикотажных изделий, технологически неделимой операции	2	1
	2	Последовательность обработки швейно-трикотажных изделий по неделимым операциям в зависимости от вида изделия, сложности моделей, применяемых материалов, оборудования и способов обработки.	2	
	3	Форма составления технологической последовательности обработки в виде таблицы и графа процесса.	2	
	4	Трудоемкость изготовления изделия по узлам и секциям.	2	
	5	Предварительный расчет параметров потока.	2	
	6	Условия согласования времени, затрачиваемого на выполнение операций для различных типов потоков.	2	
	7	Агрегатные потоки. Характеристика условия организации, преимущества и недостатки, область применения.	2	
	8	Групповые потоки. Характеристика условия организации, преимущества и недостатки, область применения.	2	
	9	Агрегатно-групповые потоки. Характеристика условия организации, преимущества и недостатки, область применения.	2	
	10	Конвеерные потоки со строгим ритмом работы. Характеристика условия организации, преимущества и недостатки, область применения.	2	
	11	Конвеерные потоки со свободным ритмом работы. Характеристика условия организации, преимущества и недостатки, область применения.	2	3
	12	Виды транспортных средств, применяемых в потоках швейных цехов. Экономическая эффективность использования напольных и подвесных транспортных систем.	2	3
	13	Совершенствование потоков швейных цехов.	2	3

	14	Исходные данные для проектирования потока, стадии проектирования.	2	3
	15	Выбор типа потока.	2	3
	16	Выбор способов запуска деталей и узлов в поток, способа перемещения полуфабриката, их обоснование.	2	3
	17	Технологическая схема одномодельного потока	2	3
	18	Производственные требования согласования (комплектования) операций одномодельных потоков различных типов, принцип согласования (комплектования) операций одномодельного потока.	2	3
	19	Анализ (комплектования) расчет коэффициента согласования	2	3
	20	Диаграмма согласования	2	3
	21	Монтажный график.	2	
	22	Расчет технико-экономических показателей организационных операций.	2	
	23	Сводная таблица численности основных рабочих потока.	2	
	24	Производственные требования, предъявляемые к планировке потоков и рабочих мест в них.	2	
	25	Типы размеры рабочих мест хранения полуфабриката, размещение операций по рабочим местам поточной линии	2	
	26	Требования, предъявляемые к размещению в цехе подвесных и напольных транспортных систем.	2	
	27	Расчет дополнительных потоков.	2	
	28	Расчет незавершенного производства.	2	
	29	Определение длительности производственного цикла.	2	
	30	Подбор моделей для многомодельных потоков. Характеристика видов запуска моделей в поток.	2	
	31	Предварительный расчет многомодельных потоков.	2	
	32	Технологическая схема многомодельных потоков	2	
	33	Анализ технологической схемы по коэффициенту согласования (загрузки) и диаграмме согласования.	2	
	34	Дифференцированный зачет	2	
	Лабораторные и практические работы		60	
	1	Разработка технологического описания модели.	4	2
	2	Расчет таблицы трудоемкости изготовления швейно-трикотажных изделий.	4	2
	3	Предварительный расчет параметров одномодельных потоков различных типов потоков.	4	2

	4	Расчет условий согласования времени, затрачиваемого на выполнение операций для различных типов потоков.	6	2
	5	Составление и расчет технологической схемы одномодельного потока.	8	2
	6	Анализ согласования (комплектования) неделимых операций в организационные по коэффициенту согласования (загрузки), диаграмме согласования, монтажному графику.	2	2
	7	Анализ согласования (комплектования) неделимых операций в организационные по монтажному графику.	4	2
	8	Составление и расчет сводной таблицы численности основных рабочих потоков.	4	2
	9	Составление и расчет сводной таблицы оборудования и рабочих мест потока.	2	2
	10	Выполнение плана размещения рабочих мест в потоке в соответствии с производственными требованиями для различных типов потоков.	4	2
	11	Расчет дополнительных потоков.	2	2
	12	Расчет незавершенного производства.	2	2
	13	Составление последовательности технологической обработки двух нетрудоемких моделей в табличной форме.	4	2
	14	Предварительный расчет многомоделных потоков.	2	2
	15	Расчет многомодельного потока (секций). Составление технологической схемы.	4	2
	16	Анализ технологической схемы по коэффициенту согласования (загрузки) и диаграмме согласования.	2	2
	17	Анализ технологической схемы по монтажному графику.	2	2
Самостоятельная работа при изучении ОП.09: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения технологической и технической документации, типовых технологий. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Виды работ: Работа с типовой технологической документацией на изготовление верхних швейно- трикотажных изделий.			64	
			18	3

Составление таблицы: «Сравнительная характеристика условий организации ритмичного конвейерного, неритмичного конвейерного и группового потоков».	6	2
Решение задач на предварительный расчет параметров потока с обоснованием выбора организационной формы потока.	6	2
Ознакомление с типовой технологической документацией на изготовление мужских сорочек, женского платья.	6	2
Выполнить расстановку оборудования на плане цеха по заданию преподавателя.	6	2
Выполнение графической работы: варианты размещения дополнительного потока на плане цеха.	6	2
Расчет незавершенного производства и длительности производственного цикла группового, неритмичного конвейерного и ритмичного конвейерного потоков.	6	2
Зарисовка эскизов моделей платья, жакета на одной конструктивной основе и технологически однородных.	10	2

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины предполагает наличие учебных кабинетов «Технологии и оборудования швейно-трикотажного производства», мастерской «Конструирования, моделирования и технологии».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов:

1 «Технологии и оборудования швейно-трикотажного производства»:

- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- методические пособия по разработке технологических процессов.

Технические средства обучения: интерактивная доска.

2 Оборудование мастерской «Конструирования, моделирования и технологии»:

- рабочие места для обучающихся;
- швейные машины: стачивающие, стачивающе-обметочные и др;
- утюги для влажно-тепловой обработки;
- набор приспособлений;
- набор измерительных инструментов.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основной

1 Крючкова Г.А. Технология швейно-трикотажных изделий / Г.А. Крючкова.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.-288с.

2 Жихарев А.П. Материаловедение: Швейное производство / А.П. Жихарев, Г.П. Румянцева, Е.А. Кирсанова.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-240с.

3 Жихарев А.П. Материаловедение в производстве изделий лёгкой промышленности / А.П. Жихарев, Д.Г. Петропавловский, С.К. Кузин, В.Ю. Мишаков.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.-448с.

4 Жихарев А.П. Практикум по материаловедению в производстве изделий лёгкой промышленности / А.П. Жихарев, Б.Я. Краснов, Д.Г. Петропавловский.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.-464с.

5 Бузов Б.А. Практикум по материаловедению швейного производства / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова, Д.Г. Петропавловский.- М.: Издательский центр «Академия», 2017.-416с.

Справочный

1 Кузьмичев В.Е. Промышленные швейные машины: Справочник/ В.Е.Кузьмичев, Н.Г.Панина. – М.: 2016.- 252с.

Нормативно-технологический

1 Технологическая документация по изготовлению различных швейно-трикотажных изделий.

2 Нормативно-техническая документация: ГОСТы, Технологии и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Дополнительно уметь: -выбирать рациональные способы технологии и технологические режимы производства швейно-трикотажных изделий; -составлять технологическую последовательность и схему разделения труда на запускаемую модель в соответствии с нормативными документами; -выбирать оборудование для каждой операции; -рассчитывать технико-экономические показатели.	Текущий контроль в форме: -защиты лабораторных и практических работ; -проверочных работ по темам ОП.09; -тестирования; -контрольных работ.
Дополнительно знать: -назначение и характеристики оборудования, имеющегося на предприятии	Промежуточная аттестация в форме: Диф.зачета.