

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

**Методические указания по выполнению
КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

**Профессиональный модуль ПМ 04 «Организация работы
специализированного подразделения швейного производства и управление
ею»**

**на тему: «Расчет экономической эффективности от внедрения
мероприятий по снижению трудоемкости изделия (по выбору)»**

Код и наименование специальности 29.02.04 «Конструирование,
моделирование и технология швейных изделий»

Махачкала 2021 г.

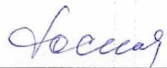
ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией
специальности 29.02.04

«Конструирование, моделирование и
технология швейных изделий»

Протокол № 10 от 4 июня 2021 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

Г.Г. Росина

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе



Ф.Р.Ахмедова

Подпись

10 июня 2021 г.

Методические указания по выполнению курсовой работы разработаны на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта СПО (далее – ФГОС) по специальности **29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей **29.00.00 Технологии легкой промышленности;**
- Рабочей программы **ПМ.04 Организация работы специализированного подразделения швейного производства и управления ею**

Разработчик:

- Росина Галина Геннадьевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева», Заслуженный учитель РД

Общие положения

Курсовая работа по профессиональному модулю ПМ 04 «Организация работы специализированных подразделений швейного производства и управление ею» имеет целью закрепить и систематизировать теоретические знания студентов по междисциплинарному курсу, развить навыки в самостоятельной работе и научить их практически применять при решении вопросов производственного характера.

Курсовая работа состоит из пояснительной записки, которая должна содержать основные расчеты и краткие пояснения к ним.

Объем пояснительной записки 15-20 листов печатного текста.

Эскизы модели выполняется на бумаге формата А-4 (210-297).

В начале пояснительной записки помещаются титульный лист, задание на курсовую работу и содержание. В конце пояснительной записки приводится список использованной литературы.

Пояснительная записка оформляется в программе Microsoft Word, шрифт Times New Roman, размер 14 пт., на одной стороне листа формата А4 (210х297).

Параметры страницы записки должны быть следующие:

- ориентация страниц - книжная;
 - поля для введения текста: левое - 3см, верхнее - 2см, нижнее - 1,5см, правое – 1см;
 - поля для введения вертикальной рамки должны быть: левое – 2 см, верхнее – 0,5 см, правое – 0,5 см, нижнее – 0,5 см;
 - штамп на листе оформляется в правом нижнем углу, в соответствии с ГОСТом
- Сокращение слов в тексте не допускается. Нумерация листов сквозная во всей пояснительной записке.

Содержание.

Введение

1. Предмет изучения.

1.1. Эскиз модели

1.2. Последовательность обработки изделия до и после внедрения мероприятий по снижению трудоёмкости.

1.3. Фонд рабочего времени на планируемый год.

1.4. Расчёт производственной программы в натуральных показателях до и после внедрения.

2. Расчёт экономического эффекта.

2.1. Расчёт себестоимости изделия до и после внедрения мероприятий по снижению затрат времени.

2.2. Расчёт прибыли от выпуска дополнительной продукции.

2.3. Расчёт удельных капитальных вложений до и после внедрения мероприятий.

2.4. Расчёт экономического эффекта.

3. Расчёт срока окупаемости капиталовложений.

Выводы.

Введение

Во введении изложить задачи, стоящие перед предприятием швейной промышленности в условиях рыночной экономики. Указать значение плана технического развития и экономической эффективности предприятия в годовом плане предприятия. Определить основные направления оптимизации производства.

1. Предмет изучения.

1.1. Эскиз модели

Эскиз модели представляется на фигуре, вид спереди и сзади (технический рисунок).

1.2. Последовательность обработки изделия до и после внедрения мероприятий по снижению трудоёмкости.

В табличной форме представляется последовательность обработки выбранного изделия до и после внедрения мероприятий. Проводится сравнительный анализ снижения затрат времени.

Технологическая последовательность обработки изделия
до и после внедрения мероприятий.

Таблица №1.1.

/п	Содержание операции	Специаль-ность	Разряд	Затрата времени, сек.		Экономия времени, сек.	Оборудование приспособлен ие
				до внедрения	после внедрения		
.	Например: Обтачивать борт блузки подбортом	м	3	78	78		8332кл. Текстима
.	Подрезать припуски швов в углах борта, вывернуть п/борт на лицевую сторону	р	3	50	50		Ножницы
.	Приутюжить борт, выправляя кант из верхней детали	у	2	85	32		УПП-3М
.	Настрочить припуск шва обтачивания борта на подборт	м	2		30		8332кл. Текстима
	Итого по узлу					33	

Операции, выполняемые в проектируемом потоке, но не выполняемые в действующем потоке, указываются в последовательном порядке после операции действующего потока (см. образец в таблице).

Затем рассчитывается снижение затрат времени на изделие по формуле:

$$СЗВ = \frac{T_d - T_{пр}}{T_d} \cdot 100\%, \text{ где}$$

T_d – трудоёмкость изделия до внедрения мероприятий по снижению затрат времени (действующая).

$T_{пр}$ – трудоёмкость изделия после внедрения мероприятий по снижению затрат времени (проектируемая);

И рост производительности труда по формуле:

$$РПТ = \frac{T_d - T_{пр}}{T_{пр}} \cdot 100\%$$

1.2. Фонд рабочего времени на планируемый год.

Таблица 1.2

Месяц	Всего дней	В том числе		Примечание
		Выходных и праздничных	Рабочих	
1	2	3	4	5
Январь	31	7	24	Сокращение на 1 час. Сокращение на 1 час.
Февраль	28	4	24	
Март	31	5	26	
1 квартал	91	16	75	2
Апрель	30	5	25	
Май	31	8	23	
Июнь	30	5	25	
Итого	91	18	73	
И т.д.				
Итого за год	365	74	291	

Количество рабочих дней за планируемый год с учётом очередного профсоюзного отпуска.

$$Д_{\text{раб.}} = Д_{\text{год}} - Д_{\text{празд}} - Д_{\text{отп}}$$

$$Д_{\text{год}} = 365 \text{ дней.}$$

$Д_{\text{празд}}$ – количество праздничных дней в планируемом году

$Д_{\text{отп}}$ – количество дней очередного профсоюзного отпуска. $Д_{\text{отп}} = 24$ дня

$$Д_{\text{раб.}} = 365 - 74 - 24 = 267 \text{ дней}$$

1.3. Расчёт производственной программы в натуральных показателях до внедрения и после.

Таблица №1.3.

Наименование изделия	Выпуск в смену, шт.		Кол -во смен	Кол-во рабочих дней в году	Выпуск продукции в год, шт.	
	до внедрения	пос ле внедрения			до внедрения	пос ле внедрения
1	2	3	4	5	6	7
Блузки женские	300	302	2	267	160200	161268

$$В_{\text{год}} = М * П * Д_{\text{раб.}}$$

$М$ – мощность потока (выпуск в смену)

$П$ – количество смен

$Д_{\text{раб.}}$ – количество рабочих дней в году.

2. Расчёт экономического эффекта.

2.1. Расчёт себестоимости изделия до и после внедрения мероприятий по снижению затрат времени.

Расчёт статьи №1 Основные материалы

Таблица №2.1.

Наименование материала	Расход на единицу	Стоимость 1м. ткани	Сумма на изделие, руб.
1	2	3	4
Шёлк			

Расчёт статьи №2 Вспомогательные материалы

Таблица №2.2.

1	2	3	4
Подкладка			
Клеевая			
Пуговицы			
Нитки			
И.т.д.			
Итого:			

Расчёт статьи №4 Основная зарплата до и после внедрения

Таблица №2.3.

Наименование затрат	Норматив %	Сумма затрат	
		до внедрения	после внедрения
1	2	3	4
1. Расценка на пошив изделия	расчёт	66,75	62,08
2. Расценка на подготовку ткани и раскрой	15%	10,01	9,31
Итого зарплата сдельная:		76,76	71,39
3. Премии входящие в часовой фонд зарплаты	20%	15,35	14,28
Итого зарплата основная:		92,11	85,67

Калькуляция себестоимости продукции складывается из следующих статей:

Таблица №2.4.

№	Содержание статьи	Норматив	Сумма затрат, руб	
			До внедрения	После внедрения
1	2	3		4
1.	Основные материалы	расчёт		
2.	Вспомогательные материалы	расчёт		
3.	Возвратные отходы	0,5% ст. 1		
4.	Основная зарплата основных производственных рабочих	расчет		
5.	Дополнительная заработная плата основных производственных рабочих	8% ст. 4		

6.	Итого заработная плата	ст.4+ ст. 5		
7.	Отчисления от заработной платы	30,2% ст. 6		
8.	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	200% ст. 6		
9	Цеховые расходы	40% ст. 6		
10.	Общезаводские расходы	60% ст. 6		
11.	Итого общезаводская себестоимость	1+2+6+7+8+9+10- 3		
12.	Внепроизводственные расходы	1% ст. 11		
13.	Полная себестоимость	ст. 11+ ст. 12		
14.	Прибыль	20% ст. 13		
15.	Оптовая цена	ст. 13+ ст.14		
16.	Торговая наценка на единицу изделия	12% ст. 15		
17.	Розничная цена	ст. 15+ ст. 16		
18.	Рентабельность продукции			

$$\text{Рентабельность} = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Полная себестоимость}} * 100$$

Статья №14 «Прибыль» для проектируемого потока рассчитывается следующим образом: Ц_{опт} до внедрения минус С₂ (полная себестоимость изделия после внедрения).

Таким образом, оптовая и розничная цена изделия до и после внедрения мероприятий будет одинаковой

2.2. Расчёт прибыли от выпуска дополнительной продукции.

Прирост выпуска продукции за год состоит

$$\Delta B = B_{\text{год}2} - B_{\text{год}1}$$

B_{год2} – выпуск продукции в год после внедрения мероприятий

B_{год1} – выпуск продукции в год до внедрения мероприятий

$$\Delta B = 168516 - 167400 = 1116 \text{ шт.}$$

Прибыль от реализации дополнительной продукции по ассортименту будет следующей:

$$P_p = \Delta P_p \cdot B$$

ΔP_p – приращение прибыли

$$\Delta P_p = P_{p2} - P_{p1}$$

P_{p1} – прибыль на ед. измерения до внедрения

P_{p2} – прибыль на ед. изделия после внедрения

2.3. Расчёт удельных капитальных вложений до и после внедрения мероприятий.

Капитальные затраты на вводимое и выводимое оборудование.

Таблица №2.5.

Выводимое оборудование				Вводимое оборудование			
Перечень оборудования	Кол-во машин, шт.	Стоимость ед. оборуд. руб.	Сумма затрат руб.	Перечень оборудования	Кол-во машин, шт.	Стоимость ед. оборуд. руб.	Сумма затрат руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
1022 кл. Промшвей-маш	2	6000	12000	408-М кл. «Ростов на Дону»	2	20000	40000
51-А кл. Подольск-	2	12000	24000				

швеймаш							
Итого	4		36000		2		40000

$K = K_B / V_{год}$ – удельные капитальные вложения

K_B – Капитальные вложения до внедрения:

$K_1 = K_{B1} / V_{Г1}$ $K_1 = 36000/160200 = 0,2$

Удельные капитальные вложения до внедрения

$K_2 = K_{B2} / V_{Г2}$ $K_2 = 40000/161268 = 0,25$

2.4. Расчёт экономического эффекта

$\Xi = [(C_1 - C_2) - E_n (K_2 - K_1)] \cdot V_{Г2}$

C_1 – себестоимость изделия до внедрения

C_2 – себестоимость изделия после внедрения

E_n – нормативный коэффициент капитальных вложений

$E_n = 0,15$

$V_{Г2}$ – годовой объём производства продукции с помощью внедрения

3. Расчёт срока окупаемости капиталовложений.

$T_n = K_2 - K_1 / C_1 - C_2$, где

T_n – показывает в течение, какого количества лет дополнительные капиталовложения в новую технику будут возмещаться экономией от снижения себестоимости.

Величина, обратная сроку окупаемости, называется коэффициентом эффективности E . $E = 1 / T_n$, которая характеризует, какая часть капиталовложений, будет ежегодно окупаться.

Выводы.

Здесь должны быть выводы по всем разделам курсовой работы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы. Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы. Объем заключения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Список литературы.

1. Методическое пособие для расчёта экономического эффекта. – М., 2017г.
2. «Управление швейными предприятиями», А.И. Афанасьева, С.И. Овчинников, М., 2018г.
3. Справочник «Промышленная технология одежды». – Легпромбытиздат, 2016г.
4. «Организация и оперативное управление производством на предприятиях текстильной и лёгкой промышленности» В.А. Углов, А.И. Новиков и др. 1книга и 2 книга, - М., 2017г.
5. Л.Ф. Першина, С.В. Петрова «Технология швейного производства». - М.,2018.
6. А. Труханова «Основы технологии швейного производства».- М., 2017г
7. Л.П. Шершнева «Материаловедение швейного производства». М., 2017г.
8. П. Зак «Оборудование швейного производства». М., 2018г.