

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Инженерно-технический институт

Факультет среднего профессионального образования

(Технический колледж им. Ю. А. Гагарина)

Кафедра производства и эксплуатации технологического оборудования

ПОДГОТОВКА КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Методические рекомендации

Тирасполь

*Издательство
Приднестровского
университета*

2024

УДК 621:377.5.014(072.32)
ББК К5р20-266.5+Ч447.04р20-266.5
П44

Составители:

В. Н. Алексеева, ст. преп.

В. С. Золотарёв, преп.

Рецензенты:

И. В. Яковец, канд. тех. наук, доцент кафедры АТиПК ФТИ ПГУ

Ю. И. Гончарук, заместитель директора по учебно-производственной работе
ГОУ СПО «Промышленно-строительный техникум»

Подготовка курсовой работы по планированию и организации работы структурного подразделения: методические рекомендации [Электронный ресурс] / ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко» ; Инженерно-технический институт ; составители : В. Н. Алексеева, В. С. Золотарёв. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2024. – 60 с.

Минимальные системные требования: CPU (Intel/AMD) 1,5 ГГц / ОЗУ 2 ГГб / HDD 450 Мб / 1024*768 / Windows 7 и старше / Internet Explorer 11 / Adobe Acrobat Reader 6 и старше

В методических рекомендациях изложены требования, предъявляемые к выполнению и защите курсовой работы по междисциплинарному курсу «Планирование и организация работы структурного подразделения».

Адресовано студентам специальности «Технология машиностроения» среднего профессионального образования.

УДК 621:377.5.014(072.32)
ББК К5р20-266.5+Ч447.04р20-266.5

Рекомендовано Научно-методическим советом ПГУ им. Т. Г. Шевченко

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели и задачи курсового проектирования

Выполнение курсовой работы по междисциплинарному курсу «Планирование и организация работы структурного подразделения» является важнейшим компонентом профессиональной подготовки по специальности «Технология машиностроения», так как на рынке труда востребованы специалисты, свободно ориентирующиеся в экономике и информационном пространстве.

Целью выполнения курсовой работы является развитие и закрепление навыков расчета технико-экономических показателей в машиностроительной отрасли.

Основной задачей курсовой работы по междисциплинарному курсу «Планирование и организация работы структурного подразделения», является самостоятельная подготовка расчетов технико-экономических показателей работы структурного подразделения.

В процессе выполнения курсовой работы, обучающиеся совершенствуют навыки использования электронных источников технической и справочной литературы, прикладных программ для экономических расчетов. Отрабатывают навыки поиска информации ее анализа и преобразования в соответствии с поставленной задачей.

Основной целью данного методического пособия является ознакомление обучающегося, с тематикой курсового проектирования, характером требований, предъявляемых к курсовой работе, критериями оценивания, требованиям к оформлению технико-экономических расчётов технологического процесса изготовления (сборки) проектируемой детали (изделия), перечнем рекомендуемой нормативно-справочной литературой.

В пособии изложены вопросы организации курсового проектирования, требования к его содержанию, приведены методические рекомендации для выполнения отдельных разделов работы, порядок подготовки к защите курсовой работы.

Курсовое проектирование вносят в расписание учебных занятий в течение, которого обучающиеся работают под руководством

преподавателя. Частично работа выполняется самостоятельно в не учебное время. По отдельным вопросам проводятся дополнительные консультации с группой или индивидуальные. Курсовое проектирование проводится в компьютерном классе с доступом в интернет.

Исходными материалами для проектирования служит выполненный на третьем курсе обучения проект по МДК 01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин. Проект является элементом выполнения самостоятельной работы по междисциплинарному курсу «Планирование и организация работы структурного подразделения», а также входит в дипломный проект по специальности Технология машиностроения.

1.2. Формируемые общие и профессиональные компетенции

При выполнении курсовой работы формируются следующие общие и профессиональные компетенции (таблица 1):

Таблица 1

Формируемые общие и профессиональные компетенции

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата
ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	– функции и полномочия структурного подразделения определены правильно; – выбор организационной структуры сделан правильно; – численность персонала структурного подразделения определена верно; – должностные инструкции оформлены в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003; – детализация планов предприятия до уровня подразделения сделана правильно; – план технического и экономического развития структурного подразделения составлен в соответствии со стратегическим планом предприятия; – календарное планирование выполнено в соответствии с оперативным планом подразделения; – расчеты календарно-плановых нормативов сделаны верно; – показатели технологичности конструкции рассчитаны правильно; – показатели использования оборудования рассчитаны верно;

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата
ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	– расчет показателей производственной мощности сделан верно; – план мероприятий по улучшению организации труда составлен в соответствии с целями и задачами структурного подразделения; – план мероприятий по повышению производительности труда соответствует плану мероприятий по организации труда; – фонд заработной платы структурного подразделения определен правильно; – расчет длительности производственного цикла при различных видах движения предметов труда сделан верно; – расчет экономической эффективности внедрения новой техники выполнен верно; – расчет потребности в режущем и мерительном инструменте сделан верно
ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	– ясность и аргументированность изложения собственного мнения; – соответствие принятых решений анализируемой управленческой проблеме; – соответствие разработанной системы мотивации целям и задачам структурного подразделения; – обоснованность выбора методов и способов разрешения конфликтной ситуации
ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	– критерии эффективности деятельности подразделения рассчитаны правильно; – аргументированность выбора резервов повышения эффективности подразделения; – показатели эффективности организации основного оборудования рассчитаны верно; – показатели эффективности организации вспомогательного оборудования сделаны верно; – технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения рассчитаны верно
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области экономической и маркетинговой деятельности; – оценка эффективности и качества выполнения;

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных организации экономической и маркетинговой деятельности
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития	– эффективный поиск различных источников информации; – использование различных источников информации
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– целесообразность применения технологий в области профессиональной деятельности с учётом инноваций
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения
ОК 7. Брать на себя ответственность за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин

1.3. Умения и знания, которые должны быть сформированы в ходе выполнения курсовой работы

При выполнении курсовой работы, обучаемые закрепляют следующие умения (У):

У.1 рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;

У.2 рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

У.3 принимать и реализовывать управленческие решения;

У.4 мотивировать работников на решение производственных задач;

У.5 управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

Закрепляют следующие знания (З):

З.1 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

З.2 принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

З.3 – принципы делового общения в коллективе.

1.4. Примерная тематика курсовых работ

Для формирования тематики проектной работы преподаватель в начале восьмого семестра основывается на теме дипломного проекта студента.

Темы курсовых работ утверждаются на заседании выпускающей кафедры и имеют следующую примерную формулировку:

– организация работы и расчёт технико-экономических показателей участка по изготовлению деталей «.....».

При согласовании с базовым предприятием тематика может иметь другую формулировку в соответствии с производственной необходимостью и актуальностью.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1. Общие требования к оформлению

Курсовая работа состоит из пояснительной записки объемом 15-20 страниц.

Курсовая работа состоит из совокупности предусмотренных содержанием работы разделов.

Содержанием первого раздела являются теоретическими аспектами по теме, раскрытыми с использованием информационных источников.

Здесь рекомендуется охарактеризовать сущность, содержание основных теоретических положений предмета исследуемой темы, их современную трактовку, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме.

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми либо приводиться со ссылкой на автора. Точно так же общепринятыми должны быть и формулы расчета.

Текстовая часть пояснительной записки оформляется в печатном виде (шрифт Times New Roman, кегль – 14 пт, интервал между строками – 1,15, отступ первой строки – 1,25 см., между абзацами нет отступа, справа от рамки отступ 0,5 см, слева – 2 см.) на листах формата А4 с одной стороны, в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Листы содержат рамки основной надписи (начиная с листа содержания), в соответствии с ГОСТ 2.104-2006.

Титульный лист курсовой работы выполняется в соответствии с Приложением 1, вторым листом является задание на выполнение курсовой работы в соответствии с Приложением 2, третий лист содержание, заполненное на листе с большой рамкой для текстовых документов (Приложение 3). Последующие листы выполняются на листах с маленькой рамкой для текстовых документов (Приложение 4). В рамке основной надписи вносится код работы включающий следующие символы:

КР МДК 02.01 ТМС 2.15.02.08 _____ ПЗ

(номер зачетки)

Объем и содержание каждой работы определяет руководитель и записывает в задание, на курсовое проектирование, Приложение 2.

Формулы, приводимые в пояснительной записке, имеют сквозную нумерацию. Номер формулы указывается в круглых скобках в конце строки, формула находится в середине строки, после формулы следует перечисление входящих в нее обозначений и их размерности. Расчет по формуле приводится отдельной записью по центру строки и нумерации не подлежит.

Например: Заработная плата рабочего считается по формуле:

$$ЗП_{\text{повр}} = C_{\text{ч}} \times T, \text{ руб.}$$

где: $C_{\text{ч}}$ – часовая тарифная ставка рабочего-повременщика соответствующего разряда, руб.

T – отработанное рабочим за месяц время, час.

$$ЗП_{\text{повр}} = 175 \times 200 = 35000 \text{ руб.}$$

При ссылке на формулы, принятые для расчета из справочной литературы, в квадратных скобках указываются: номер источника по списку использованной литературы. Номер тома, номер таблицы, номер страницы допускается не указывать. Ссылка приводится в конце строки, определяющей расчетную величину, перед написанием формулы.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. В таблицах для компактности и удобства чтения информации можно уменьшать кегль шрифта до 12 пт, межстрочный интервал – 1,0, не делать отступы первых строк, цифровые значения в ячейках центрировать по вертикали и горизонтали, не использовать интервалы перед и после абзаца. Название следует помещать над таблицей в соответствии с рисунком 1.

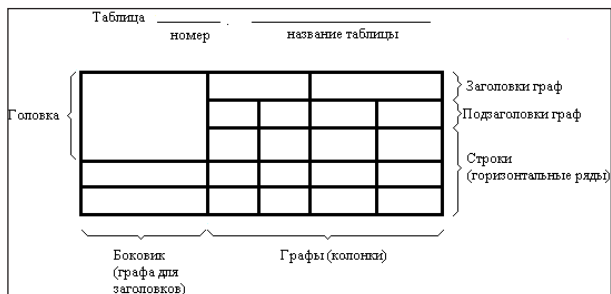


Рис. 1. Схема оформления таблиц

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Заголовки центрируются по вертикали и горизонтали.

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу.

Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы в соответствии с рисунком 2.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части – над каждой ее частью в соответствии с рисунком 2.

Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.321, или другими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например, $F_{\text{см}}$ – продолжительность смены, час.

S – количество станков, обслуживаемых (налаживаемых) данным рабочим, шт.

H – норма выработки деталей на одном станке за час.

Текстовая часть может сопровождаться рисунками и схемами. При этом в тексте делается ссылка на рисунок с указанием его номера под рисунком указывается номер и наименование, соответствующее содержанию рисунка. В тексте после рисунка или непосредственно перед рисунком дается описание того, что приведено на рисунке или схеме.

Таблица №. Техничко-экономические показатели структурного подразделения			
№	Показатели	Обозначение, расчет	Экономический смысл
1	Выручка от реализации работ, услуг, тыс. руб.	В	
2	Стоимость основных фондов, тыс. руб.	$C_{\text{оф}}$	
Продолжение таблицы №.			
№	Показатели	Обозначение, расчет	Экономический смысл
3	Стоимость оборотных средств, тыс. руб.	$C_{\text{об.ср}}$	

Рисунок 2. Пример оформления таблицы
«Техничко-экономические показатели структурного подразделения»

Все рисунки имеют сквозную нумерацию, размер и качество рисунков должны позволять отчетливо прочесть его содержимое, наличие фона у рисунков не допускается. После надписи под рисунком необходимо оставлять пустую строку или отступ, чтобы последующий текст не сливался с рисунком.

Заголовки разделов пишутся жирным шрифтом с выравниванием по правому краю, каждый раздел начинается с новой страницы. Заголовки подразделов пишутся жирным шрифтом курсивом также выравниваются по правому краю. Подразделы не нужно начинать с новой страницы, достаточно отделять их одной пустой строкой. В содержании страницы указываются напротив раздела, а если раздел содержит подразделы, то напротив первого и последующего подразделов.

2.2. Типовое содержание курсовой работы

Содержание курсовой работы представляет собой составленный в определенном порядке развернутый перечень вопросов, которые должны быть освещены в каждом пункте. Правильно построенное содержание служит организующим началом в работе обучающихся, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. Содержание курсовой работы обучающийся уточняется совместно с руководителем, с учетом замысла и

индивидуального подхода и примерного содержания. Содержание должно в себя включать следующие структурные элементы:

Введение

1. Определение потребляемого количества материалов на год и их стоимость.

2. Определение годового фонда заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты.

3. Определение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа. Определение цеховой себестоимости детали.

4. Техничко-экономические показатели участка.

Заключение

Список используемой литературы

Согласно традиционной структуре, основная часть должна содержать не менее 2–5 разделов.

Содержание может быть изменено в соответствии со спецификой проекта по предложению студента или руководителя.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

3.1. Титульный лист

На титульном листе курсовой работы указывается наименование организации образования, профессия/специальность, фамилия обучающегося, тема курсовой работы, наименование учебной дисциплины, фамилия и инициалы руководителя, город и год выполнения (Приложение 1).

3.2. Содержание

Содержание отражает в строгой последовательности расположение всех составных частей работы: введение, наименование всех разделов и пунктов, заключение, список используемой литературы, приложения. По каждому из разделов и пунктов в содержании отмечаются номера страниц, соответствующие началу конкретной части проекта (Приложение 3).

3.3. Введение

Введение курсовой работы имеет объем не более 1 страницы. В нем отражаются следующие сведения:

- цель и совокупность поставленных задач курсовой работы, объект и предмет исследования.
- краткий обзор по теме, структуре и содержанию работы.

Введение может иметь следующий шаблон:

Если говорить об экономике коротко, то это наука, призванная улучшать качество человеческой жизни – удовлетворять основные потребности в условиях постоянной нехватки средств. Экономика изучает правила ведения хозяйства, а вместе с этим отношения между людьми в разных сферах жизни: при производстве, обмене и распределении.

Конечной целью экономической жизни является потребление, а важнейшей сферой экономики-производства.

Объект исследования: технологический процесс изготовления детали Валик кондуктора.

Предмет исследования: расчет затрат на изготовление продукции.

Цель работы:

Целью курсовой работы является научное познание хозяйственной деятельности предприятия, изучение основных фондов предприятия, оборотных средств предприятия, использование трудовых ресурсов предприятия, себестоимость и прибыль предприятия, а также рентабельность продукции.

Структура работы:

Теоретическая часть описывает организацию ремонтной службы.

Организационная часть определяет: нормы времени, и расчет штучного времени, количества оборудования на участке и коэффициента загрузки, количества рабочих и их средней квалификации.

Экономическая часть определяет: количество потребляемых материалов на год и их стоимость, годовой фонд заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты, расходы на содержание и эксплуатацию оборудования на год, и коэффициент машино-часа, цеховую себестоимость детали и технико-экономические показатели участка.

3.4. Рекомендации по расчету экономической части курсовой работы

3.4.1. Определение потребляемого количество материалов на год и их стоимость

Потребляемое количество основных материалов определяется исходя из массы заготовок, с учетом годовой программы выпуска по формуле:

$$M = G_3 \times N, \quad (1)$$

где: M – потребляемое количество основных материалов, кг;

G_3 – масса заготовки, кг;

N – годовая программа выпуска, шт.

Пример:

$$G_3 = 0,138, \text{ кг}$$

$$N = 10, \text{ шт.}$$

$$M = 0,138 \times 10 = 1,38 \text{ кг}$$

Затраты на основные материалы на одну деталь рассчитываются по формуле:

$$C_M = H_M \times C_M - M_{отх} \times C_{отх}, \quad (2)$$

где H_M – норма расхода материала на одну деталь с учетом немерных отходов технологических прибылей и др., кг;

C_M – цена 1 кг материала по данным базового предприятия, руб;

$C_{отх}$ – цена 1 кг отхода материала по данным базового предприятия, руб;

$M_{отх}$ – масса отхода материала на одну деталь определяется по формуле

$$M_{отх} = H_M - G_D, \text{ кг}; \quad (3)$$

где H_M – норма расхода материала на одну деталь с учетом немерных отходов технологических прибылей и др., кг;

G_D – масса детали, кг;

Пример:

$$H_M = 0,07, \text{ кг}$$

$$G_D = 0,063, \text{ кг}$$

$$C_M = 16,64 \text{ руб};$$

$$C_{отх} = 0,24 \text{ руб};$$

$$M_{отх} = 0,07 - 0,063 = 0,007 \text{ кг.}$$

$$C_M = 0,07 \times 16,64 - 0,007 \times 0,24 = 1,16 \text{ руб}$$

С учетом программы выпуска затраты на основные материалы составят:

$$C_{M2} = C_M \times N, \text{ руб} \quad (4)$$

$$C_{M2} = 1,16 \times 10 = 11,6 \text{ руб.}$$

3.4.2. Определение годового фонда заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты

Затраты на основную заработную плату определяются по формуле:

$$C_3 = \left[\left(\sum_1^m C_{mi} \cdot t_{ум.к.и} \right) \cdot K_l \right], \quad (5)$$

где m – число операций технологического процесса;

C_{mi} – часовая ставка соответствующего разряда работ на участке руб/час;

K_l – коэффициент, учитывающий фонд доплат и премий можно принять 1,35;

Пример:

Станочные работы 3 разряда нормальные условия труда – 17,1 руб/час;

Шлифовщик 4 разряда вредные условия труда – 20,1 руб/час;

$$C_3 = \frac{[(0,922 + 1,354 + 7,417 + 3,145) \times 17,1 + 2,709 \times 20,1] \times 1,35}{60} = 6,2 \text{ руб}$$

Затраты на дополнительную заработную плату основных рабочих следует принять:

$$C_{доп} = \frac{C_3 \cdot K_1}{100}, \quad (6)$$

где K_1 – величина процента дополнительной заработной платы основных рабочих, стимулирующая повышение квалификации, совершенствование профессиональных навыков $K_1 = 10$

Пример:

$$C_3 = 6,2 \text{ руб}$$

$$K_1 = 10$$

$$C_{доп} = \frac{6,2 \times 10}{100} = 0,62 \text{ руб.}$$

Полная среднемесячная заработная плата за единицу продукции всех рабочих с учетом программы выпуска составит

$$C_{с.м.} = \frac{(C_z + C_{дон})N}{12} \quad (7)$$

$$C_{с.м.} = \frac{(6,2 + 0,62) \times 10}{12} = 3,3 \text{ руб.}$$

3.4.3. Определение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа. Определение цеховой себестоимости детали

Себестоимость продукции – это часть общественного труда, выраженная в денежной форме, которая складывается из затрат на приобретение средств производства и затрат на изготовление и реализацию.

Слагаемые себестоимости получают первоначальные значения при разработке конструкции машины и построении технологического и производственного процессов её изготовления. Все действия, выполняемые при этом, нацелены на обеспечение требуемого качества машины с наименьшими затратами обоих видов труда, т.е. при минимальной её себестоимости.

При расчёте себестоимости следует учесть все издержки производства для получения планируемой прибыли. Все расходы делят на две группы: не зависящие и зависящие от числа подлежащих изготовлению изделий.

В первую группу включают расходы на оборудование, приспособления и комплект инструментов. Во вторую группу включают расходы на заработную плату рабочих и наладчиков, расходы на материалы, содержание, эксплуатацию и амортизацию оборудования, приспособлений и инструментов.

Формирование себестоимости изделия является управляемым процессом, который ведётся в направлении снижения издержек производства:

- экономии материалов;
- уменьшении расходов по заработной плате;

- сокращении цикла изготовления изделия;
- экономии электроэнергии и других показателей;
- минимизации затрат на содержание станков.

Полная производственная себестоимость детали определяется методом калькуляции затрат.

Расчёт полной себестоимости выполняется по формуле:

$$C_o = C_m + C_э + C_з + C_{\text{доп}} + C_{\text{соц. н.}} + B + A_o + Y + C_{\text{обп}} + C_{\text{обх}} + K \quad (8)$$

Расчёт статей расхода, указанных в таблице 35 производится в следующей последовательности:

- 1) Затраты на основные материалы составили C_m
- 2) Затраты на энергию для технологических целей определяют по формуле:

$$C_э = \sum_{i=1}^n (N_{эi} \times n_{з.о.} \times t_{\text{шт.к.и}}) \times Ц_э \quad (9)$$

где $N_{эi}$ – установленная мощность двигателей станков (кВт) на i -й технологической операции;

$n_{з.о.}$ – общий коэффициент загрузки электродвигателей станка (0,8–0,9);

$t_{\text{шт.к.и.}}$ – штучно-калькуляционное время по операциям технологического процесса (нормо-часы);

$Ц_э$ – цена 1 кВт часа электроэнергии. Принять равной 0,48 рубля;

n – число операций технологического цикла.

$$C_э = (11 \times 7,417 \times 0,8 + 5,5 \times 3,145 \times 0,8 + 2,7 \times 0,922 \times 0,8 + 2,7 \times 1,354 \times 0,8 + 2,2 \times 2,709 \times 0,8) \times 0,54 / 60 = 0,8 \text{ руб.}$$

- 3) Прямые затраты определяются суммированием первых двух статей

$$ПМ = C_m + C_э$$

Пример:

$$ПМ = 1,16 + 0,8 = 1,96 \text{ руб.}$$

- 4) Затраты на основную заработную плату $C_з$

Пример: $C_з = 6,2 \text{ руб}$

5) Затраты на дополнительную заработную плату основных рабочих $C_{\text{доп}}$.

Пример: $C_{\text{доп}} = 0,62 \text{ руб}$

6) Единый социальный налог рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{соц.н.}} = \frac{(C_3 + C_{\text{доп}}) \times K_2}{100}, \quad (10)$$

где K_2 – величина единого социального налога 28 %

$$\text{Пример: } C_{\text{соц.н.}} = \frac{(6,2 + 0,62) \times 28}{100} = 1,90 \text{ руб.}$$

7) Затраты на сжатый воздух (при его наличии):

$$B = \Pi_{\text{сж}} \times Q_{\text{сж}} / N_{\Pi}, \quad (11)$$

где: $\Pi_{\text{сж}}$ – стоимость 1 м³ сжатого воздуха можно принять $\Pi_{\text{сж}} = 0,45 \text{ руб/м}^3$;

$Q_{\text{сж}}$ – расход сжатого воздуха в расчёте на одну деталь, м³ определяется по формуле:

$$Q_{\text{сж}} = F_g \times m \times q / N_{\Pi}, \quad (12)$$

где: F_g – годовой фонд времени работы одного станка, 2030 час;

m – количество станков на участке;

q – норма расхода сжатого воздуха на один станок можно принять;

N_{Π} – программа выпуска деталей шт./год.

8) Затраты на амортизацию и ремонт оборудования

$$A_0 = \frac{\Phi \times \sum_{i=1}^m t_{\text{шт.к.и}} \times H}{100 \times 60 \times F_g}, \quad (13)$$

где Φ – балансовая стоимость оборудования участка

$t_{\text{шт.к.и}}$ – суммарное штучно-калькуляционное время изготовления детали (мин);

H – общая норма амортизационных отчислений (15 %).

$$\Phi = \sum_{i=1}^m \Pi_i, \quad (14)$$

где: Π_i – стоимость единицы оборудования;

m – количество станков на участке.

Пример:

$$\Phi = 627000 \text{ руб}$$

$$F = 2030 \text{ часов}$$

$$t_{\text{шт.к.и}}^g = 15,55 \text{ мин.}$$

$$H = (15 \ %);$$

$$A_0 = \frac{627000 \times 15,55 \times 15}{100 \times 60 \times 2030} = 12 \text{ руб.}$$

9) Затраты на содержание помещений включают следующие виды отчислений на амортизацию, ремонт, освещение и уборку в расчёте на площадь, которая занята участком механической обработки:

$$Y = \sum_{i=1}^m S_i \times C_{\text{кз}} / N_{\text{п}}, \quad (15)$$

где S_i – производственная площадь, занимаемая участком, м^2 .

Определяем по формуле

$$S = F_{\text{об}} \times K_{\text{п}}, \text{ м}^2 \quad (16)$$

где: $F_{\text{об}}$ – площадь занимаемая оборудованием по паспорту станка;
 $K_{\text{п}}$ – коэффициент перехода от площади, занятой оборудованием и инвентарем, к площади участка, (для механического участка $K_{\text{п}} = 1,9$).

Пример:

$$\begin{aligned} F_{\text{об}} &= 3700 \times 2210 + 1480 \times 1990 + 2150 \times 1990 + \\ &+ 1600 \times 1670 = 18072700 \text{ мм}^2 \approx 18 \text{ м}^2 \\ S &= 18 \times 1,9 = 38,95 \text{ м}^2 \approx 39 \text{ м}^2 \end{aligned}$$

$C_{\text{кз}}$ – удельные годовые расходы на содержание 1 м^2 производственной площади, руб./ м^2 , принимаемые $C_{\text{кз}} = 60$ руб./ м^2 ,

$$Y = 18 \times 60/100 = 10,8 \text{ руб.}$$

10) Общепроизводственные расходы принять 180 % от основной заработной платы производственных рабочих:

$$C_{\text{обп}} = 1,8 \times C_3 \quad (16)$$

Пример:

$$C_3 = 6,2 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{обп}} = 1,8 \times 6,2 = 11,16 \text{ руб.}$$

11) Общехозяйственные расходы принять 150 % от основной заработной платы производственных рабочих:

$$C_{\text{обх}} = 1,5 \times C_3 \quad (17)$$

Пример:

$$C_3 = 6,2 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{обх}} = 1,5 \times 6,2 = 9,75 \text{ руб.}$$

12) Производственная себестоимость – $C_{\text{пр}}$ определяется суммированием всех расходов.

Пример: Определить производственную себестоимость определяется суммированием всех расходов по статьям 3–11.

$$C_{\text{пр}} = 0,36 + 6,2 + 0,62 + 1,9 + 12 + 10,8 + 11,6 + 9,75 = 50,43 \text{ руб.}$$

13) Коммерческие расходы не должны превышать 10–15 % от производственной себестоимости:

$$K = (0,1 / 0,15) \times C_{\text{пр}}. \quad (18)$$

Пример:

$$C_{\text{пр}} = 50,43 \text{ руб.}$$

$$K = 0,15 \times 50,43 = 7,57 \text{ руб.}$$

14) Полная себестоимость определяется суммированием расходов п. 12 и п. 13.

$$C_o = C_{\text{пр}} + K$$

Пример:

$$C_{\text{пр}} = 50,43 \text{ руб.}$$

$$K = 7,57 \text{ руб.}$$

$$C_o = 50,43 + 7,57 = 58 \text{ руб.}$$

15) Рентабельность продукции является одним из главных показателей эффективности производства, так как характеризует какую прибыль получит предприятие на один рубль затрат, вложенных в производство. Нормативный показатель рентабельности составляет 0,15–0,25 или 15–20 %, т. е. на один рубль затрат предприятие должно минимально получить доход в размере от 15 до 25 копеек. В противном случае предприятие считается нерентабельным.

Принимаем рентабельность 20 %.

$$P = 20 \% \times C_o. \quad (19)$$

Пример:

$$C_o = 58 \text{ руб.}$$

$$P = 0,2 \times 58 = 11,6 \text{ руб.}$$

16) Цена детали определяется по формуле:

$$\Pi_g = C_{np} + P. \quad (20)$$

Пример:

$$C_{np} = 58 \text{ руб.}$$

$$P = 11,6 \text{ руб.}$$

$$\Pi_o = 58 + 11,6 = 69,6 \text{ руб.}$$

Данные расчетов заносятся в таблицу сметы стоимости реализуемой продукции.

Пример заполнения таблицы сметы стоимости реализуемой продукции.

Таблица 2.

Смета расходов, связанных с изготовлением детали Втулка домкрата

№ п/п	Наименование статей калькуляции	Размерность	Условное обозначение	Затраты
1	Стоимость заготовки, за вычетом реализуемых отходов	руб.	C_m	1,16
2	Затраты на электроэнергию	руб.	$C_{\text{Э}}$	0,8
3	Итого прямых материальных затрат	руб.	ПМ	1,96
4	Основная заработная плата основных рабочих	руб.	C_3	6,2
5	Дополнительная заработная плата основных рабочих	руб.	$C_{\text{доп}}$	0,62
6	Единый социальный налог	руб.	$C_{\text{соц.н.}}$	1,90
7	Затраты на сжатый воздух	руб.	В	0
8	Затраты на ремонт и амортизацию оборудования	руб.	A_o	0\12
9	Затраты на содержание производственной площади участка	руб.	У	108
10	Общепроизводственные расходы	руб.	$C_{\text{обп}}$	11,16
11	Общехозяйственные расходы	руб.	$C_{\text{обх}}$	9,75
12	Итого производственная себестоимость	руб.	$C_{\text{пр}}$	50,43
13	Коммерческие расходы	руб.	К	22,57
14	Полная себестоимость	руб.	C_o	58
15	Рентабельность	руб.	Р	11,6
16	Цена оптовая	руб.	Π_g	69,6

3.4.4. Техничко-экономические показатели участка

Для получения полного представления о результатах работы спроектированного участка механической обработки и подтверждение экономической целесообразности разработанного проекта, необходимо определить итоговые данные, характеризующие экономическую сторону технологического процесса спроектированного участка. Основные технико-экономические показатели работы участка сводятся в таблицу.

Расчёт основных показателей работы участка механической обработки детали выполняем по следующей методике.

1. Годовая стоимость продукции по оптовой цене, руб.:

$$C_N = C_D \times N, \quad (21)$$

где:

C_D – оптовая цена детали, руб.

Пример:

$C_D = 69,6$ руб.

$N = 10$ шт

$$C_N = 69,6 \times 10 = 696 \text{ руб.}$$

2. Себестоимость годового выпуска, руб.:

$$C_r = C_0 \times N, \quad (22)$$

где C_0 – полная себестоимость детали, руб.

Пример:

$C_0 = 58$ руб.

$N = 10$ шт

$$C_r = 58 \times 10 = 580 \text{ руб.}$$

3. Годовая условная прибыль, руб.:

$$\Pi = C_N - C_r, \quad (23)$$

Пример:

$C_N = 696$ руб.

$C_r = 580$ руб.

$$\Pi = 696 - 580 = 116 \text{ руб.}$$

4. Трудоёмкость изготовления изделия, мин.:

$$T_0 = \sum_{i=1}^n t_{\text{ум.к.и}}, \quad (24)$$

где $t_{шт.к.i}$ – время на обработку детали на i -той операции, мин.

Пример:

$$T_o = 15,55 \text{ мин.}$$

5. Количество технологического оборудования, шт.:

$$K_o = \sum_{i=1}^n K_i, \quad (25)$$

где K_i – количество станков на i -той операции, шт.

Пример:

$$K_i = 4 \text{ шт}$$

6. Численность основных рабочих на участке, чел.

Явочное число основных рабочих складывается из необходимого их количества на каждой отдельной операции.

Пример:

$$P_{oi} = 4 \text{ шт}$$

7. Общее списочное количество основных рабочих – P_o :

$$P_o = b \sum_{i=1}^n P_{oi}, \quad (26)$$

где $b = 1,2$ коэффициент учета отпускников и болезни работающих.

Пример:

$$P_{oi} = 4 \text{ шт}$$

$$b = 1,2$$

$$P_o = 4 \times 1,2 = 4,8 \text{ чел.}$$

8. Списочное количество основных рабочих с учётом управленческого персонала – P_y :

$$P_y = P_o \times 1,12 \quad (27)$$

Пример:

$$P_o = 4,8 \text{ чел}$$

$$b = 1,2$$

$$P_y = 4,8 \times 1,12 = 5,4 \text{ чел.}$$

9. Явочное число вспомогательных рабочих, обслуживающих рабочее место определяют согласно принятым нормам обслужива-

ния. Приближённая численность ИТР – 12 %, служащих – 2 %, суммарно составляет 14 % и определяется по формуле:

$$P_{\text{всп.}} = P_o \times 0,14 \quad (28)$$

Пример:

$$P_o = 4,8 \text{ чел}$$

$$P_y = 5,4 \text{ чел.}$$

$$P_{\text{всп.}} = 4,8 \times 0,14 = 0,672 \text{ чел.}$$

$$P = 5,4 + 0,67 = 6,07 \approx 6 \text{ чел.}$$

10. Среднемесячная заработная плата основных рабочих на одно изделие $C_{\text{см}}$:

Пример:

$$C_{\text{см}} = 3,3 \text{ руб.}$$

11. Площадь участка, м^2 .

Пример:

$$\text{Площадь участка } 18 \text{ м}^2$$

12. Стоимость основных фондов.

Основные фонды определяют производственный потенциал предприятия и его производственную мощность. Производственные фонды по своей структуре делятся на активные (оборудование, транспорт и др.) и пассивные (здания и сооружения), которые создают условия для эффективного функционирования активных фондов.

Стоимость основных фондов предприятия (участка) определяем, как;

$$\Phi = \Phi_1 + \Phi_2 + \Phi_3 + \Phi_4, \quad (29)$$

где: Φ_1 – стоимость оборудования руб.;

Φ_2 – стоимость производственной площади, руб.;

Φ_3 – стоимость транспортных средств, руб.;

Φ_4 – стоимость вычислительной техники, руб.

Стоимость производственной площади (здания и сооружений):

$$\Phi_2 = F \times B \times 5 \%, \quad (30)$$

где: F – площадь участка, м^2 ,

B – стоимость 1 м^2 производственной площади – 3400 руб./ м^2 так как здание используется на действующем предприятии то в основные фонды можно включить годовой налог на землю, а не ее стоимость $B = 3,2 \text{ руб./м}^2$.

Пример:

$$\Phi_1 = 627000 \text{ руб.};$$

$$\Phi_2 = 624 \text{ руб.};$$

Стоимость транспортных средств, передающих устройств (транспортёры и другие) и вычислительной техники определяем косвенным путём, исходя из их процентного соотношения: Φ_1 (48 %) и Φ_3, Φ_4 (3 %):

$$\begin{aligned}\Phi_3 + \Phi_4 &= \Phi_1 \times 0,03 = 18810 \text{ руб.} \\ \Phi &= 627000 + 624 + 18810 = 646434 \text{ руб.}\end{aligned}$$

13. Рентабельность продукции – показатель эффективности производства, определяемый отношением прибыли от реализации продукции к её себестоимости:

$$P_1 = \frac{\Pi}{C_r} \times 100\% , \quad (31)$$

где: Π – годовая условная прибыль, руб;

C_r – себестоимость годового выпуска, руб.

Пример:

$$\Pi = 116 \text{ руб.}$$

$$C_r = 580 \text{ руб.}$$

14. Рентабельность производства – определяем отношением прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств:

$$P_2 = \frac{\Pi}{\Phi_o} \times 100\% , \quad (32)$$

$$\Phi_o = \Phi + \Phi_r, \quad (33)$$

где: Φ – стоимость основных фондов, руб.;

Φ_r – стоимость оборотных средств, руб.;

$\Pi_{\text{п}}$ – прибыль, приведенная с учетом $K_{\text{з.о.}} = 40$ при единичном производстве, определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{п}} = \Pi \times K_{\text{з.о.}} \quad (34)$$

Φ_{oc} – стоимость оборотных средств, руб.;

$$\Phi_{\text{oc}} = \Phi \times 0,6. \quad (35)$$

Пример:

$$\Phi = 646434 \text{ руб.};$$

$$K_{3.0.} = 40$$

$$\Pi = 116 \text{ руб.}$$

$$\Pi_n = 116 \times 40 = 4640$$

$$\Phi_{oc} = 646434 \times 0,6 = 387860$$

$$\Phi_o = 646434 + 387860 = 1034294$$

$$P_2 = \frac{4640}{1034294} \times 100\% = 0,5\%$$

15. Фондоотдача – это показатель стоимости выпускаемой продукции, приходящейся на 1 руб. стоимости основных фондов

$$\Phi = \frac{C_{\Gamma}}{\Phi_o}, \quad (36)$$

где: С – годовая стоимость продукции, руб.;

Φ_o – среднегодовая стоимость основных фондов, руб.

Пример:

$$C_{\Gamma} = 580 \text{ руб.}$$

$$\Phi_o = 1034294$$

$$\Phi_{от} = \frac{580}{1034294} = 0,002 \text{ руб./год}$$

16. Полная себестоимость детали C_o , руб.

17. Капитальные вложения в проект К, руб.

18. Срок окупаемости капитальных вложений на внедрение проекта определяется по формуле:

$$T_p = \frac{K}{\Pi} \quad (37)$$

19. Годовая производительность труда на одного рабочего характеризует деятельность людей, измеряемую количеством продукции за единицу времени.

Годовая выработка продукции в стоимостном выражении:

$$W = \frac{C_{\Gamma}}{P_y}, \quad (38)$$

где P_y – общая численность работников участка механической обработки.

Пример:

$C_r = 580$ руб.

$P_y = 5$ чел.

$$W = \frac{580}{5} = 116$$

В качестве примера приведена таблица 3.

Таблица 3

Технико-экономические показатели работы участка

Наименование показателей	Единица измерения	Обозначение	Значение показателя
Годовая программа выпуска деталей	шт.	N	10000
Годовая стоимость продукции по оптовой цене	руб.	C_N	1750800
Себестоимость годового выпуска	руб.	C_T	1459000
Годовая условная прибыль	руб.	П	291800
Трудоёмкость изделия	мин.	$\Sigma T_{шт.к}$	22
Количество оборудования на участке: – станков	шт.	K_0	4
Численность работающих на участке – из них станочников	чел. чел.	P_y $P_{я}$	6 4
Среднемесячная зарплата основных рабочих	руб.	$C_{см}$	93
Площадь участка	м ²	S	47,69
Стоимость основных фондов	руб.	Φ_o	761777,61
Рентабельность: – продукции	%	P1	20
– производства	%	P2	23,9
Фондоотдача	руб/руб	Ф	1,2
Полная себестоимость детали	руб.	C_o	145,9
Капитальные вложения в проект	руб.	K	677000
Срок окупаемости дополнительных затрат	года	Tr	2,3
Годовая производительность труда на одного рабочего	руб/чел	W	243166,7

3.5. Заключение

Заключение является одной из важнейших частей курсовой работы, которое содержит оценку в виде выводов основных, наиболее важных полученных результатов.

Заключение может иметь следующий шаблон:

В результате курсового проектирования проведено нормирование технологического процесса; определены количество рабочих и их квалификация, количество оборудования на участке и коэффициент загрузки, проведена организация рабочих мест.

В экономической части определены: количество потребляемых материалов на год и их стоимость, годовой фонд заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты, расходы на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа, цеховая себестоимости детали, технико-экономические показатели участка.

3.6. Оформление списка использованной литературы

После раздела «Заключение» в работе приводится список использованной литературы. **Список использованной литературы** является составной частью курсовых работ, и представляет собой совокупность библиографических сведений о цитируемых, рассматриваемых или упоминаемых в тексте документах работах, необходимых для общей характеристики рассматриваемой темы. Список приводят полностью в конце работы.

Каждому источнику в списке литературы присваивается номер арабской цифрой. Запись начинается с абзаца. После номера ставится точка. Далее в строке записываются фамилия и инициалы авторов. С прописной буквы приводится название книги и ставится точка. Далее, в той же строке, после тире указывается место издания. Издательства обозначаются полностью Москва после чего ставится двоеточие и указывается издательство и запятой отделяется от года издания. В конце приводится количество страниц, например:

1. Новиченко, П. П., Рендухов, И. М. Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции в промышленности. – Москва : Финансы и статистика, 2010. – 224 с. – Текст : непосредственный.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

При оценке курсовой работы учитывается несколько критериев:

- содержание пояснительной записки курсовой работы,
- актуальность работы,
- объём самостоятельной работы,
- уровень общей и специальной грамотности.

«Отлично» выставляется за курсовую работу, выполненную в полном объёме, в которой при оформлении соблюдены все требования методических рекомендаций, при защите работы студент грамотно использует техническую лексику последовательно излагает сущность работы и уверенно отвечает на вопросы, технико-экономические расчёты выполнены верно.

«Хорошо» выставляется за курсовую работу, в которой в целом при оформлении соблюдены все требования методических рекомендаций, работа выполнена без существенных ошибок, но имеет замечания. При защите работы студент неуверенно использует техническую лексику последовательно излагает сущность работы и в целом отвечает на вопросы, имеют место не точности в формулировках, технико-экономические расчёты выполнены верно.

«Удовлетворительно» выставляется за курсовую работу, в которой при оформлении не соблюдены все требования методических рекомендаций, имеются существенные замечания. При защите работы студент неуверенно использует техническую лексику не последовательно излагает сущность работы и неуверенно отвечает на вопросы, имеют место не точности в формулировках, ошибки в технико-экономических расчётах.

«Неудовлетворительно» выставляется за курсовую работу, в которой при оформлении не соблюдены требования методических рекомендаций. При защите работы студент неграмотно использует техническую лексику не последовательно излагает сущность работы и не отвечает на вопросы, значительные ошибки в технико-экономических расчётах.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Высогорец Я. В. САПР ТП «Вертикаль» учебное пособие для самостоятельной работы. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2012. – 48 с.
2. Иванов И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях: учеб. – М.: Инфра-М, 2010. – 350 с.
3. Одинцова Л. А. Планирование на предприятии: учеб. – М.: Академия, 2009. – 272 с.
4. Пшенко А. В. Документационное обеспечение управления. Практикум: учеб. пос. – М.: Академия, 2015. – 160 с.
5. Самойлович В. Г. Организация производства и менеджмент: учеб. – М.: Академия, 2008. – 336 с.
6. Технология и менеджмент производства / под ред. Чупиной Л. А. и др.: учеб. пос. – Тирасполь, 2010. – 144 с.
7. Туровец О. Г., Родионова В. Н. Организация производства на предприятии. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 207 с.
8. Шишмарев В. Ю. Машиностроительное производство: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарев, Т. И. Каспина. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Пример оформления титульного листа курсовой работы

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т. Г. ШЕВЧЕНКО**

Физико-технический институт
Факультет среднего профессионального образования
(Технический колледж им. Ю. А. Гагарина)

Кафедра «Интегрированных компьютерных технологий и систем»

**Организация работы и расчёт технико-экономических показателей
участка по изготовлению деталей фрикционной муфты**

(Курсовая работа МДК 02.01 «Планирование и организация работы
структурного подразделения»)

Выполнил
студент гр. ТК20AP52TM1
Науменко В. В.

Руководитель
Ст. преп. кафедры ИКТиС
_____ Алексеева В. Н.

Тирасполь, 2023

Приложение 2**Пример оформления задания на курсовую работу****Задание**

на курсовую работу
по дисциплине МДК 02.01 «Планирование и организация работы
структурного подразделения»

для специальности «Технология машиностроения»

студенту группы ТК20АР52ТМ1 _____
(Ф. И. О.)

Описать организацию работы и произвести расчет технико-экономических показателей участка по изготовлению деталей (изделий) в следующей последовательности:

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**Введение**

1. Определение потребляемого количество материалов на год и их стоимость

2. Определение годового фонда заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты

3. Определение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа. Определение цеховой себестоимости детали.

4. Техничко-экономические показатели участка.

Заключение**Список использованной литературы**

Дата выдачи задания «___» _____ 202__ г.

Срок выполнения проекта «___» _____ 202__ г.

Руководитель работы _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Студент _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Приложение 3

Образец оформления листа содержания

СОДЕРЖАНИЕ					стр.
Введение					4
1	Определение потребляемого количество материалов на год и их стоимость				
2	Определение годового фонда заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты				
3	Определение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа. Определение цеховой себестоимости детали.				
4	Технико-экономические показатели участка				
Заключение					
Список использованной литературы					

					КР МДК 02.01 ТМС 2.15.02.08. XXXXXX ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разработ.		Исученко В.А.					
Провер.		Алексеева В.Н.					
Н. Контро.							
Исполн.							
					Организация работы и расчёт технико-экономических показателей участка по изготовлению деталей фрикционной муфты Лист 2 ПГУ ФТИ ФСТПО.рф ТК20AP52TM1		

Приложение 4

**Образец оформления рамки последующих листов
пояснительной записки**

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы:

Экономика-это особая сфера общественной жизни, основной задачей которой является производство, распределение и потребление различных благ, необходимых для удовлетворения многообразных потребностей людей.

Конечной целью экономической жизни является потребление, а важнейшей сферой экономики-производства. Без производства не может быть экономики, ведь именно производство порождает товарную массу, удовлетворяющую потребности.

Любой производственный процесс реализуется на предприятии, которое является элементарной единицей национальной экономики любого государства. Именно предприятие является основным звеном экономики на всех этапах развития.

Объект исследования: технологический процесс изготовления детали
« ».

Предмет исследования: затраты на изготовление продукции

Цель работы:

Целью данной курсовой работы является научное познание хозяйственной деятельности предприятия, изучение основных фондов предприятия, оборотных средств предприятия, использование трудовых ресурсов предприятия, себестоимость и прибыль предприятия, а также рентабельность продукции.

В процессе выполнения работы были решены следующие задачи: такие как организация ремонтной службы, организация рабочего места, организация труда и заработной платы.

В практической части определили нормы времени, определили количество оборудования на участке, определили количество рабочих и их квалификацию.

В экономической части определили количество материалов потребляемых участком за год и их стоимость, определили годовой фонд заработной платы, определили расходы на содержание и эксплуатацию оборудования на год, а также технико-экономические показатели.

Структура работы: Работа содержит 33 листа, включает 4 таблицы, 3 рисунка и состоит из введения, трёх глав, заключения. Список литературы включает 6 источников.

Имя, № подл.	Подп. и дата	Имя, № табл.	Бэк. инв. №	Подп. и дата
хозяйственной деятельности предприятия, изучение основных фондов предприятия, оборотных средств предприятия, использование трудовых ресурсов предприятия, себестоимость и прибыль предприятия, а также рентабельность продукции. В процессе выполнения работы были решены следующие задачи: такие как организация ремонтной службы, организация рабочего места, организация труда и заработной платы. В практической части определили нормы времени, определили количество оборудования на участке, определили количество рабочих и их квалификацию. В экономической части определили количество материалов потребляемых участком за год и их стоимость, определили годовой фонд заработной платы, определили расходы на содержание и эксплуатацию оборудования на год, а также технико-экономические показатели. Структура работы: Работа содержит 33 листа, включает 4 таблицы, 3 рисунка и состоит из введения, трёх глав, заключения. Список литературы включает 6 источников.				
Имя, № подл.	Подп. и дата	Имя, № табл.	Бэк. инв. №	Подп. и дата
Пн	Изм	№ докум	Подп.	Дата
КП МДК 02.01 2.15.02.08. 190XXX.000 ПЗ				
				Лист 3

Приложение 5**Образец оформления календарного плана выполнения
курсовой работы**

ГОУ ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Факультет среднего профессионального образования
(Технический колледж им. Ю. А. Гагарина)
Физико-технического института

Кафедра «Интегрированных компьютерных технологий и систем»

МДК 02.01 «Планирование и организация работы
структурного подразделения»
специальность «Технология машиностроения»

**График выполнения курсовой работы
гр. ТК20AP52TM1**

№ этапа	Содержание этапа	Сроки исполнения	Подпись руковод.
1	Общие положения и порядок выполнения курсовой работы. Уточнение темы. Разработка задания. Введение. Аналитический обзор темы		
2	Планирование, выбор методов теоретической части и анализ данных практической части курсовой работы		
3	Определение потребляемого количество материалов на год и их стоимость		
4	Определение годового фонда заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной зарплаты		
5	Определение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа		
6	Определение цеховой себестоимости детали		
7	Расчет технико-экономических показателей участка		
8	Заключение. Список используемой литературы		
9	Подготовка доклада к защите		
10	Презентация курсовой работы		

ГЛОССАРИЙ

1. Авуары – денежные средства в ценных бумагах, залоге, векселях, аккредитивах и т. д.

2. Активы организации – любой вид собственности организации, имеющий цену (стоимость), участвующий как элемент производственно-финансового аппарата в изготовлении и сбыте продукции, оказании услуг, выполнения работ.

3. Акциз – разновидность косвенных налогов на готовую продукцию, например, алкогольные напитки, кофе, соль и др.

4. Акционерное общество закрытого типа – акционерное общество, акции которого распределяются среди ограниченного числа акционеров без права продажи третьим лицам без согласия других акционеров.

5. Акционерное общество открытого типа – акционерное общество, акции которого свободно продаются и покупаются на фондовом рынке.

6. Акционерный капитал – часть собственного капитала организации, *капитал, полученный от инвесторов*, являющихся совладельцами организации.

7. Амортизационные отчисления – денежные средства, которые включаются в издержки производства по утвержденным нормативам и предназначены для возмещения.

8. Амортизация – денежное выражение экономического износа основных производственных фондов.

9. Анализ – ВОСС – это управленческая технология, позволяющая оценить возможности и опасности, силу и слабости организации. Возможности организации и опасности для неё оцениваются по отношению к внешней среде, а сила и слабости определяются внутри ее.

10. Анализ среды – это процесс определения её важнейших элементов, которые могут оказать решающее влияние на достижение поставленных целей.

11. Аренда – временная передача владельцем имущества (арендодателем) другому лицу (арендатору) юридического права на ис-

пользование средств труда и других элементов основных производственных фондов.

12. Ассортиментная концепция – система показателей, характеризующих возможности оптимального развития производственного ассортимента данного вида товаров: разнообразие видов и разновидностей товаров (с учетом типологии потребителей); уровень и частота обновления ассортимента; уровень и соотношение цен на товары данного вида и др.

13. Базисные инновации – это инновации, возникшие на базе крупных изобретений, кладущие начало новым, ранее неизвестным продуктам или процессам, основанным на новых научных принципах. В качестве примера можно привести паровую машину, электричество, атомную энергетику, ксерографию, вакуумную трубку, транзисторы и т.д. Базисные инновации требуют наибольших инвестиций, процесс их разработки является длительным, а их коммерциализация приводит к появлению новых технологических укладов.

14. Баланс доходов и расходов – это форма финансового плана предприятия.

15. Бизнес-план – документ, отражающий основное содержание предпринимательской деятельности и включающий экономически обоснованные организационно-технические мероприятия на краткосрочную перспективу (3–5 лет).

16. Валовая прибыль – показатель эффективности работы производственных подразделений (или показатель уровня торговой маржи для торговых организаций).

17. Валовый доход – конечный результат хозяйственной деятельности промышленного предприятия.

18. Восстановительная стоимость основных производственных фондов – оценка воспроизводства основных фондов в современных условиях на момент переоценки.

19. Время оборота капитала – период, в течение которого капитал проходит все стадии оборота (товарную, производительную, денежную).

20. Выявление конкурентоспособности – результат конкурентной борьбы во временном периоде, занятой долей конкретного рынка в стоимостном и натуральном измерении.

21. Генерация идей – постоянный систематический поиск возможностей создания новых товаров.

22. Гибкая технология – возможность действующей технологии быстро перестраиваться на изготовление новой и модифицированной номенклатуры производства.

23. Демпинг – разновидность конкурентной борьбы, основанная на предложении большого количества товаров по искусственно заниженным ценам.

24. Диверсификация производства – расширение сферы экономической деятельности предприятия, объединения или отрасли с целью увеличения номенклатуры продукции и повышения доли новой продукции в общем объеме производства.

25. Директ-костинг – система группировки затрат в зависимости от их связи с объемом производства и реализации изделий и услуг, количеством отработанного времени и другими показателями, характеризующими степень использования производственных мощностей, возможностей предприятия и резервов.

26. Дисконтирование затрат – приведение разновременных затрат при оценке эффективности инвестиционного проекта к затратам начального или конечного периода на основе использования сложных процентов.

27. Длительность оборота оборотных средств – период времени, в течение которого оборотные средства проходят все стадии обращения; время от начала авансирования производственного процесса до момента поступления денежных средств на расчетный счет предприятия за реализацию готовой продукции.

28. Единовременные (долгосрочные) затраты осуществляются в форме инвестиций на различные инновационные мероприятия, связанные с модернизацией и вводом основных фондов, реконструкцией и новым строительством, пополнением оборотных средств и диверсификацией производства продукции.

29. Единый народнохозяйственный комплекс – совокупность взаимосвязанных отраслей осуществляющих воспроизводство в рамках национальных границ.

30. Емкость рынка – максимально возможный объем реализации продукции в течение определенного периода.

31. Жизненный цикл изделия – период времени от зарождения технической идеи и ее материализации до момента снятия изделия с производства.

32. Загрузка производственных мощностей – уровень использования потенциальных возможностей производства, измеряемый отношением фактического выпуска продукции к максимально возможному.

33. Запас производственный – материальные ресурсы, находящиеся на балансе предприятия, но еще не вошедшие в производственный процесс. Различают запас текущий, страховой, транспортный, технологический и т. д.

34. Запас финансовой прочности (предел безопасности) предприятия показывает размер возможного снижения объема продаж продукции, который позволяет ему осуществлять рентабельную деятельность, не выходя из зоны прибыли.

35. Затраты организации – совокупность расходов на осуществление основной и других видов деятельности организации: капитальные и текущие затраты.

36. Затраты производства – текущие расходы, связанные с выпуском и обращением продукции, учет которых необходим для определения себестоимости готовых изделий, калькуляции цен на продукцию, контроля за правильным использованием сырья, материалов, топлива.

37. Идеалы (видение, миссия) – ориентиры, которые предприятие не рассчитывает достичь в будущем, но стремится к ним приблизиться.

38. Издержки обращения потребителей – издержки обращения, входящие в расходы потребителей (транспортно-экспедиторские расходы, уплату таможенных пошлин, портовых налогов и сборов, расходы на открытие кредитов, предоставление банковских гарантий и другие банковские операции, расходы на привлечение товарных экспертов, представительские и другие расходы).

39. Издержки обращения производителей – издержки обращения, входящие в расходы производителей (затраты на содержание сбытового подразделения, на исследование рынков, на рекламу, на связь, транспортно-экспедиторские расходы, расходы по банковским операциям, стоимость банковских кредитов, выплаты вознаграждений посредникам, расходы на предпродажный сервис и техническое обслуживание, представительские расходы и т. д.).

40. Издержки обращения торговли – издержки обращения в торговых предприятиях и организациях в процессе доведения това-

ров от производителя до потребителя (расходы, связанные с закупкой, перевозкой, хранением и реализацией товаров).

41. Издержки предприятия представляют сумму всех текущих затрат, связанных непосредственно с производством и реализацией продукции, а также затрат налогового и социального характера, предусмотренных действующим законодательством, связанных с финансированием текущих мероприятий по стратегическому и тактическому развитию предприятия, выраженных в денежной форме.

42. Издержки производства переменные – текущие затраты производства, которые зависят от объема производства (сырье, топливо, заработная плата производственных рабочих и т. д.).

43. Издержки производства постоянные – текущие затраты производства, которые не зависят от объема производства (заработная плата менеджеров, арендная плата за используемое имущество и т. д.).

44. Износ моральный основных фондов – потери предприятия в стоимостной форме, обусловленные влиянием НТП на снижение общественно необходимых затрат на производство машин и другого оборудования, а также созданием новых более экономичных и производительных разновидностей оборудования.

45. Износ физический основных фондов – утрата элементами основных фондов полезных свойств и стоимости в процессе их использования или неиспользования в производственном процессе.

46. Имущество предприятия – совокупность материальных и нематериальных элементов, которые использует предприятие в производственной деятельности.

47. Инвестиции – это ресурсы, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности для получения прибыли или социального эффекта.

48. Инвестиционная деятельность – один из наиболее важных аспектов деятельности организации, направленный на процесс обоснования и реализации наиболее эффективных форм вложения капитала с целью укрепления и развития экономического потенциала предприятия.

49. Инвестиционная политика – выбор направления инвестирования, объектов инвестирования в зависимости от степени риска и уровня коммерческой эффективности инвестиций.

50. Инвестиционная программа – совокупность реальных инвестиционных проектов, сгруппированных по отраслевым, региональным и привлекательным признакам.

51. Инвестиционное проектирование – разработка комплекса технической документации, содержащей технико-экономическое обоснование (чертежи, пояснительные записки, бизнес-план инвестиционного проекта и другие материалы, необходимые для осуществления проекта, его сметы, определяющие его стоимость).

52. Инвестиционный проект – объект реального инвестирования, представляемый к реализации в форме приобретения целостного имущественного комплекса, реконструкции, модернизации, капитального ремонта и т. д.

53. Инвестиционный цикл – период времени между началом осуществления проекта и его ликвидацией, включающей три стадии (фазы): прединвестиционную, инвестиционную и производственную.

54. Инновации – качественные изменения в системе производства (технике, технологии, формах организации производства и управления).

55. Инновационная деятельность – актуальный аспект деятельности организации, направленный на поиск новшеств и их внедрение, улучшение и повышение эффективности текущего производства и реализации продукции с целью изменения условий труда, повышения конкурентоспособности продукции, увеличения ее рыночного и коммерческого успеха.

56. Инновационный потенциал – технико-экономические возможности промышленного предприятия проектировать и производить новую конкурентоспособную продукцию, отвечающую требованиям рынка.

57. Инновация-продукт – это новшество, имеющее физическую форму готового, принципиально нового или усовершенствованного изделия, которое выходит в этой форме (прежде всего в форме товара) за пределы организации. Этот тип инноваций требует значительных инвестиций, так как разработка новых продуктов предполагает внедрение НИОКР, разработку инноваций процессов.

58. Инновация-процесс – это техническое, производственное и управленческое усовершенствование, снижающее стоимость производства существующего продукта. Данные инновации менее риско-

ванные, чем продуктовые, а в ряде случаев являются и менее капиталоёмкими.

59. Инновация-сервис – инновация, связанная с обслуживанием процессов использования продукта за пределами организации (например, программное обеспечение компьютеров).

60. Калькулированием называется процесс определения себестоимости отдельных видов продукции. Калькуляцией или калькуляционным листом называется документ, в котором оформляется расчет себестоимости продукции.

61. Калькуляция – постатейный расчет затрат на производство единицы продукции (работ, услуг).

62. Капитал – (от нем. *kapital* – главное имущество, от лат. *capitalis* – главный) – вложенный в дело, работающий источник дохода.

63. Капиталовложения – денежные вложения капитального характера в основные фонды, оборотные средства для обеспечения расширенного воспроизводства. Осуществляются в форме нового строительства, реконструкции, технического перевооружения действующего предприятия.

64. Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

65. Качество товара – совокупность параметров: функциональные особенности, материалы, дизайн, качество работы и т.п., обуславливающие его пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением; форма дифференциации продукта потребителями.

66. Клиринг – система взаимных безналичных расчетов за куплю-продажу товарно-материальных ценностей и оказание услуг. Основывается на зачете платежных требований и обязательств участников сделки.

67. Коммерческое предприятие – юридическое лицо, работающее в условиях самофинансирования и преследующее цель получения прибыли.

68. Конкурентоспособность товара – относительная интегральная характеристика, отражающая его отличия от товара-конкурента и соответственно, определяющую его привлекательность в глазах потребителя.

69. Конкурентоспособность – способность осуществлять хозяйственную деятельность в условиях рыночных отношений и получать при этом прибыль, достаточную для научно-технического совершенствования производства, стимулирования работников и поддержания продукции на высоком уровне.

70. Контроллинг – система управления процессом достижения конечных целей и результатов деятельности предприятия на основе группировки и учета затрат, связанных с выпуском и реализацией продукции (директ-костинг). Отрицает необходимость планирования и учета всех затрат на производство и сбыт, целесообразность калькулирования полной себестоимости.

71. Концентрация производства – сосредоточение капитала на одном предприятии с целью увеличения объема производства однородной продукции.

72. Конъюнктурные исследования представляют собой выявление, анализ и комплексную оценку особенностей функционирования конкретного продуктового рынка, обоснование тенденций развития его конъюнктуры на перспективу с целью принятия управленческих решений.

73. Кооперирование производства – форма организации труда по формированию длительных производственных связей между предприятиями по поставке материалов, деталей, узлов и т.п.

74. Косвенные затраты – расходы, прямо не относящиеся к выпуску продукции, например, цеховые расходы.

75. Косвенные налоги – налоги на товары и услуги уплачиваемые в виде надбавок к цене и тарифам.

76. Коэффициент выбытия основных производственных фондов – отношение стоимости выбывающих основных производственных фондов к их стоимости на начало года.

77. Коэффициент загрузки оборудования – отношение времени фактической работы оборудования к эффективному времени.

78. Коэффициент ликвидности – отношение результатов отдельных статей актива баланса, сгруппированных по степени ликвидности (реализуемости), к величине краткосрочных обязательств, на основании которых оценивается уровень ликвидности организации.

79. Коэффициент обновления основных производственных фондов – отношение стоимости вводимых основных производственных фондов к их стоимости на конец года.

80. Коэффициент сменности – отношение фактически отработанных станкосмен в сутки к общему числу установленного оборудования.

81. Кругооборот оборотных средств – процесс постоянного движения оборотных средств по всем стадиям производства.

82. Ликвидационная стоимость основных фондов – фактическая стоимость реализации элемента основных фондов.

83. Материалоемкость продукции – расход материального ресурса на производство единицы продукции.

84. Материально-техническое снабжение – это процесс ресурсного обеспечения потребностей производства на предприятии.

85. Межотраслевой комплекс – интеграционная структура, сформировавшаяся на основе взаимодействия различных отраслей и их элементов. Различают многоотраслевые, одноотраслевые, межотраслевые научно-технические комплексы.

86. Методика планирования характеризует состав применяемых на том или ином предприятии методов, способов и приемов обоснования конкретных плановых показателей, а также содержание, форму, структуру и порядок разработки внутрифирменного плана.

87. Миссия организации представляет ее отличительные особенности от других.

88. Модель жизненного цикла товара (ЖЦТ) выделяет в его рамках четыре стадии: стадия рождения и внедрения, стадия роста, стадия зрелости, стадия насыщения и упадка.

89. Накладные расходы связаны с обслуживанием производственного процесса, обеспечением нормальных условий труда, управлением производством, экологией, подготовкой кадров, сбытом продукции (общепроизводственные, общехозяйственные, коммерческие расходы).

90. Незавершенное производство – денежное выражение величины заделов предприятия, которые характеризуются себестоимостью всей незаконченной производством продукции, находящейся на разных стадиях производственного процесса.

91. Неопределенность – это отсутствие полной и достоверной информации, используемой при составлении и разработке плана.

92. Непромышленный персонал включает работников непромышленных организаций, состоящих на балансе предприятия (дома культуры, спортсооружений, базы отдыха, ЖКХ и др.).

93. Норма – это научно обоснованная величина расхода тех или иных экономических ресурсов в конкретных производственно-технических условиях.

94. Норматив – это эталон расхода различных ресурсов на производство единицы продукции, значение которого соответствует достигнутому уровню развития рыночных отношений при полной степени использования техники, передовой технологии, прогрессивной организации труда и требуемой квалификации персонала.

95. Оборачиваемость оборотных средств – число оборотов, совершенных оборотными средствами за отчетный период и представляет отношение себестоимости реализованной продукции к среднему остатку или нормативу оборотных средств.

96. Оборотные производственные фонды – предметы труда, используемые в производстве продукта. Они полностью потребляются в одном производственном цикле и формируют товарное тело производимого продукта.

97. Оборотные средства – совокупность материальных и денежных средств, необходимых для нормального функционирования производственного процесса и реализации продукции.

98. Оборотный капитал – это финансовые ресурсы, инвестированные в оборотные активы организации (в производственные запасы, незавершенное производство, готовую продукцию, краткосрочные финансовые вложения и т. д.).

99. Общая рентабельность представляет собой выраженное в процентах отношение прибыли от продаж (или прибыли до налогообложения) к среднегодовой суммарной стоимости основных производственных средств и оборотных средств.

100. Объект калькулирования – единица (вид) продукции на различной стадии кругооборота и обработки продукта в определенной системе измерителей (тонны, килограммы, штуки).

101. Оперативный план детализирует задания текущего (годового) плана на квартал, месяц, неделю или сутки и является реакцией на изменившиеся и изменяющиеся условия с целью принятия управленческих решений в любой возникшей ситуации.

102. Операционная деятельность – один из видов деятельности организации, связанный с производством и реализацией материальных (вещей), нематериальных благ (услуг) путем комбинации и взаимодействия факторов производства.

103. Оптимизация сетевых графиков заключается в совершенствовании процессов планирования, организации и управления комплексом работ с целью ресурсосбережения и роста финансовых результатов при заданных плановых ограничениях.

104. Организация – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнение работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и интересов его собственников и учредителей.

105. Основной капитал – та часть финансовых ресурсов фирмы, которая инвестирована во внеоборотные активы (основные средства, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения, незавершенные капитальные вложения).

106. Основные производственные фонды – средства труда, с помощью которых изготавливается продукция. Они служат длительное время, сохраняют в процессе производства натуральную форму и переносят свою стоимость частями на готовый продукт.

107. Остаточная стоимость основных фондов – часть стоимости основных производственных фондов, которая не перенесена на готовую продукцию.

108. Отпускная цена – цена, применяемая предприятиями – изготовителями в расчетах со своими покупателями, кроме населения.

109. Отрасль – группа качественно однородных хозяйственных единиц характеризующихся сходными условиями производства в системе общественного разделения труда однородной продукцией и выполнением общей функцией в национальном хозяйстве.

110. Параметры конкурентоспособности – технические, экономические, организационные.

111. Персонал основной деятельности – часть списочного состава работников предприятия, которая непосредственно участвует в выпуске продукции: промышленно-производственный персонал – на промышленном предприятии; персонал, занятый на строительно-монтажных работах, – в строительных организациях; персонал, занятый в сельскохозяйственном производстве – в сельхозпредприятиях.

112. План организационно-технических мероприятий – это составная часть тактического плана предприятия (план экономической эффективности производства) является аналогом инновационного плана при стратегическом планировании.

113. План – определенный порядок, последовательность осуществления намеченной на конкретный период программы (работы) с указанием ее цели, содержания, объема, методов и средств, последовательности и сроков выполнения.

114. Планирование на предприятии – это составная часть экономической науки, одна из совокупности экономических дисциплин.

115. Планирование продаж – непрерывный процесс, начинающийся в момент зарождения идеи выпуска новой продукции, продолжающийся в течение всего жизненного цикла продукта и заканчивающийся с изъятием его из производственной программы.

116. Планирование продукции – систематическое принятие решений по всем аспектам разработки и управления продукцией организации.

117. Планирование – процесс составления (разработки) плана, регламентирующий определенный порядок, последовательность осуществления намеченной на конкретный период программы действия (развития) предприятия.

118. Платежеспособность организации – результат образования и использования денежных средств, проявляющийся в способности вовремя удовлетворять платежные требования поставщиков техники, материалов в соответствии с хозяйственными договорами, возвращать кредиты, выплачивать заработную плату рабочим и служащим, вносить платежи в бюджет.

119. Поздний срок свершения события – это такой период допустимого времени, превышение которого вызывает соответствующую задержку наступления завершающего события.

120. Показатель качества – количественная характеристика свойств продукции, входящих в состав ее качества (прочность, мощность, надежность и т.п.).

121. Политика – представляет собой общее руководство для действий и принятия решений, которое облегчает достижение целей.

122. Полная первоначальная стоимость основных производственных фондов – сумма фактических затрат в действующих ценах на приобретение, транспортировку, установку и монтаж оборудования.

123. Пороговая выручка – выручка, соответствующая точке безубыточности.

124. Предпосылки планирования – прогнозирование и анализ, формирование и поддержание в прогрессивном состоянии нормативной базы, наличие и постоянная корректировка правового обеспечения, стандартизация плановых процедур и документов, автоматизация процесса планирования.

125. Предприятие – это коммерческая организация, как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности.

126. Прибыль до налогообложения – прибыль от финансово-хозяйственной деятельности (основной, финансовой и прочей деятельности). Результат прибыли (убытка) до налогообложения определяется алгебраическим (с учетом знака) сложением процентов к получению и уплате, доходов от участия в других организациях, прочих операционных доходов и расходов, в том числе от прочей реализации, т. е. продажи основных средств, нематериальных активов и иных материальных ценностей с суммой прибыли (убытка) от реализации.

127. Полученная величина – есть показатель экономической эффективности всей хозяйственной деятельности.

128. Прибыль с продаж – это превышение доходов от продажи товаров и услуг над затратами на производство и продажу этих товаров. Это один из наиболее важных показателей организации и предпринимателей. Прибыль исчисляется как разность между выручкой от реализации продукта хозяйственной деятельности и суммой затрат факторов производства на эту деятельность в денежном выражении.

129. Принципы планирования – это основные положения, правила, на основании которых осуществляется планирование.

130. Природные ресурсы – это земля, земельные угодья, водные богатства, воздушный бассейн, полезные ископаемые, леса (дары их растительного и животного мира).

131. Прогноз – это предсказание, предвидение развития или результата конкретного явления (процесса) на основе определенных данных. Это – предплановый, аналитический этап процесса управления.

132. Прогнозирование деятельности предприятия является процессом выработки научно обоснованных предположений о его развитии в будущем, основанных на системе причинно – следственных связей и закономерностей.

133. Производительность труда – показатель эффективности использования работников предприятия, измеряемая количеством продукции, произведенной работником за единицу времени или количество рабочего времени, затраченного на производство единицы продукции.

134. Производственная мощность предприятия – максимально возможный объем производства продукции, который может быть достигнут при полном использовании производственного капитала и трудовых ресурсов.

135. Производственный процесс – совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, в результате которых исходные материалы превращаются в готовые изделия.

136. Промышленный (промышленно-производственный) персонал (ППП) включает всех работников предприятия, связанных с основной деятельностью предприятия, т. е. работников основных, вспомогательных цехов, лабораторий, складов, охраны.

137. Расходы будущих периодов – затраты, произведенные в текущем периоде, но включаемые в себестоимость позже, когда они непосредственно участвуют в производственном процессе.

138. Реализованная продукция – объем произведенной и доставленной потребителю продукции с оплатой ее стоимости.

139. Резерв времени выполнения события – это такой промежуток времени, на который может быть отсрочено свершение этого события без нарушения планируемых сетевым графиком сроков окончания проектных работ.

140. Резервное оборудование – производственное оборудование, законсервированное и находящееся на складах.

141. Резервный фонд в законодательном порядке образуют иностранные и совместные предприятия, а на отечественных предприятиях по усмотрению собственника для компенсации хозяйственных рисков в случае их наступления.

142. Ремонт – поддержание элементов основных производственных фондов в работоспособном состоянии путем замены физически изношенной техники или восстановления вышедших из строя деталей, узлов и т. п.

143. Реновация – процесс обновления основного капитала, бывшего в результате физического или морального износа.

144. Рентабельность – доходность производственной деятельности. Определяется отношением прибыли к авансированному капиталу (основному и оборотному).

145. Ресурсы организации (фирмы) – совокупность естественных материально-вещественных средств организаций, персонала, источников финансирования, вовлеченных в производственно-хозяйственную деятельность и позволяющих обеспечить стабильную работу, развитие организации и достижение ее социально-экономических и рыночных целей.

146. Риск – это возможная опасность потерь, ненадежность получения прибыли (дохода), вероятность возникновения убытков сравнительно с прогнозируемым вариантом.

147. Розничная цена – цена, по которой продукция реализуется населению.

148. Роялти – периодические отчисления арендодателю за право пользования предметами лицензионного соглашения.

149. Себестоимость продукции – это нормируемые издержки предприятия, устанавливаемые государством в «Основных положениях по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг)» в форме постановления правительства.

150. Себестоимость продукции – выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции.

151. Себестоимость – это зафиксированные в денежной форме текущие затраты, порождаемые производством продукции (работ и услуг) в целом или в расчете на единицу. Она включает материальные затраты, амортизацию основных средств, заработную плату основного и вспомогательного персонала, дополнительные (накладные) расходы, непосредственно связанные, обусловленные производством и реализацией данного вида и объема продукции.

152. Сегмент рынка – это определенная часть рынка, характеризующаяся однородностью групп потребителей, параметров продукции или предприятий – конкурентов, обладающих одним или несколькими общими признаками.

153. Сектор экономики – совокупность институциональных единиц, имеющих сходные экономические цели, функции, поведение.

154. Сетевое планирование – это одна из форм графического отражения содержания работ и продолжительности выполнения стратегических планов в различных видах деятельности предприятия.

155. Система планирования – это совокупность видов, форм, методов и показателей по предмету и объекту планирования.

156. Системные инновации представляют собой новые функции посредством объединения составных частей радикальных инноваций новыми способами. К системным инновациям можно отнести использование вакуумной трубки в радио и телекоммуникационных системах, использование транзисторов в цифровых электронных технологиях. Первоначально они были предусмотрены для других целей: вакуумная трубка – для телефонных систем, а транзистор – для замены вакуумной трубки.

157. Собственный капитал – совокупность средств организации, принадлежащих ему на праве собственности. В состав собственного капитала входят: уставный (складочный), добавочный, резервный капитал, нераспределенная прибыль.

158. Событие – это характеристика одного из компонентов графа, отражающая конечные результаты предшествующих работ, которые фиксируют факт выполнения работы.

159. Списочный состав работников предприятия – все наемные работники предприятия, работающие по трудовому договору (контракту) и выполняющие постоянную, временную или сезонную работу один день и более, а также собственники предприятий, получающие заработную плату на данном предприятии.

160. Срок службы оборудования – период времени с начала эксплуатации оборудования до его полного физического износа.

161. Стратегическое планирование является инструментом, с помощью которого формируется система целей функционирования предприятия, и объединяются усилия всего коллектива по её достижению.

162. Стратегия – это образ будущего предприятия, к которому стремится его собственник и высший управленческий персонал (топ-менеджеры).

163. Страховой запас – часть производственного запаса, создаваемая на случай нарушения очередной поставки материальных ценностей. Рассчитывается как произведение половины среднесуточного расхода на разрыв в интервале поставки.

164. Структура рынка характеризуется перечнем и соотношением отдельных сегментов, каждый из которых является рыночной нишей для конкретных товарных марок и поэтому требует от предприятия собственной оригинальной маркетинговой программ.

165. Тактика – это совокупность среднесрочных и краткосрочных планов, разрабатываемых в соответствии с долгосрочным (стратегическим) планом.

166. Тактическое планирование является средством реализации стратегических планов.

167. Текущие затраты связаны с производством и реализацией продукции и принимают форму издержек.

168. Текущий запас – запас материальных ресурсов, обеспечивающих потребность производственного процесса между двумя очередными поставками. Рассчитывается как произведение среднего суточного расхода на интервал между поставками.

169. Технология планирования регламентирует общепринятый порядок, установленные сроки, необходимое содержание, требуемую последовательность процедур составления различных разделов плана и обоснования его показателей, а также регулирует механизм взаимодействия производственных подразделений, функциональных органов и плановых служб в совместной повседневной деятельности.

170. Товар – продукт труда, произведенный для продажи.

171. Товарная (продуктовая) политика – это стратегия управления продуктом (товаром), призванная обеспечить формирование товарного ассортимента, создание новых и модернизированных более качественных продуктов, рациональное продление жизненного цикла товара, определение путей повышения его конкурентоспособности на рынке.

172. Товарная марка – имя, знак или символ (или сочетание их), которые идентифицируют продукцию и услуги продавца или группы продавцов.

173. Товарная номенклатура представляет собой систематизированный укрупненный перечень ассортиментных групп производимых товаров.

174. Товарный (производственный) ассортимент – максимально широкий и глубокий набор ассортиментных групп, характеризующийся сопоставимостью: соотношением между предлагаемыми

ассортиментными группами с точки зрения общности потребностей, конечного использования, каналов распределения и цен.

175. Товарный ассортимент представляет собой совокупность товаров определенных видов, сортов, объединенных и сочетающихся по какому-либо признаку, формирующихся для наиболее полного удовлетворения запросов потребителей.

176. Торговая надбавка – часть дохода, возмещающая оплату услуг других отраслей и издержки обращения (расходы на реализацию: материальные затраты, амортизационные отчисления, товарные потери, расходы на оплату и отчисления на социальные нужды, расходы на оплату) прибыль и частично налоговые платежи.

177. Торговый знак – фирменная идея, фирменный знак, товарный образ или сочетание их, защищенные юридически, гарантирующие исключительность для их владельцев.

178. Точка безубыточности – выпуск продукции в таком объеме, что затраты на производство равны доходу от продаж.

179. Точка минимальной рентабельности показывает объем продаж товара, при котором обеспечивается достижение минимальной прибыли на вложенный капитал.

180. Трудовые ресурсы – часть населения страны, отвечающая определенным критериям: а) границам трудоспособного возраста (16–59 лет для мужчин, 16–54 для женщин); б) обладающие совокупностью физических и умственных способностей, позволяющих им участвовать в процессе труда (образование, профессия, квалификация).

181. Трудоемкость единицы продукции – затраты рабочего времени на производство единицы продукции.

182. Трудоемкость продукции представляет собой затраты рабочего времени на изготовление продукции в натуральном измерении.

183. Узкое место – несоответствие мощности отдельных цехов, участков, групп оборудования минимальной мощности соответствующего подразделения, участка, группы оборудования.

184. Улучшающие инновации – это малые, но важные улучшения продуктов, процессов, сервиса. Прирастающие инновации продолжают технологическое улучшение и распространяются на приложения радикальных и системных инноваций.

185. Упаковка – часть планирования продукции: тара, в которую помещается продукция, этикетка и вкладыш.

186. Управление качеством продукции – постоянный целеустремленный процесс воздействия на факторы и условия, обеспечивающие создание продукции, оптимальной с точки зрения предъявляемых к ней требований и обеспечивающие максимально эффективное ее использование.

187. Уровень ликвидности организации – степень покрытия активами текущих обязательств, характеризующая способность организаций в данный момент времени покрыть определенную часть текущих обязательств.

188. Ускоренная амортизация – повышенная норма амортизации, направленная на ускоренное обновление основного капитала.

189. Условно-переменные расходы – это затраты, которые изменяются почти пропорционально изменению объемов производства (сырье, основные материалы, зарплата рабочих-сдельщиков, затраты на топливо для технологических целей и др.).

190. Условно-постоянные затраты – это затраты не изменяются или изменяются незначительно при увеличении выпуска продукции (зарплата рабочих-повременщиков, АУП, расходы на содержание зданий и др.).

191. Уставный (складочный) капитал – совокупность средств (вкладов, взносов, долей) учредителей в имущество при создании предприятия для обеспечения его нормального функционирования в соответствии с учредительными документами.

192. Уставный капитал – часть собственного капитала организации, *капитал совладельцев* на момент образования организации.

193. Финансовая устойчивость организации – финансовые условия, которые обеспечивают его независимость от внешних источников и других факторов внешнего воздействия, проявляющиеся в соотношении размера всех заемных и собственных средств.

194. Финансовое состояние организации – сложившаяся на определенный момент совокупность результатов образования, накопления, расширения и использования финансовых ресурсов организации в процессе хозяйственной деятельности, характеризующая возможность дальнейшего развития и конкурентоспособности организации.

195. Финансовые ресурсы – денежные средства, сформированные из различных источников средств (собственных, заемных) для дальнейшего инвестирования в производственные средства (активы).

196. Финансовый план предприятия – это документ, отражающий объем поступления и расходования денежных средств, фиксирующий баланс доходов и направлений расходов предприятия, включая платежи в бюджет на планируемый период.

197. Фирменный знак – символ, рисунок или отличительный цвет, или обозначение.

198. Фонд заработной платы (ФЗП) представляет собой сумму денежных средств, предназначенных для вознаграждения всех категорий персонала предприятия в соответствии с количеством и качеством затраченного труда при выпуске планового объема продукции в заданной номенклатуре и установленном качестве.

199. Фонд накопления предназначен для: финансирования: НИ-ОКР, природоохранных мероприятий, капвложений, прироста собственных оборотных средств, погашения процентов и сумм долгосрочных кредитов на развитие, реструктуризацию и модернизацию.

200. Фонд потребления используется на дополнительное вознаграждение персонала и единовременную материальную помощь, строительство, капремонт, содержание жилья и объектов соцкультбыта, дотации на питание в столовых и оздоровительных учреждениях предприятия.

201. Фондовооруженность труда – отношение балансовой стоимости основного капитала к среднегодовой списочной численности работающих на предприятии.

202. Фондоемкость продукции – отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к стоимости произведенной продукции.

203. Формирование ассортимента – определение соотношений между «старыми» и «новыми» товарами, товарами единичного и серийного производства, «научеёмкими» и «обычными» товарами, овеществленными товарами и или лицензиями и «ноу-хау».

204. Цели – наиболее общие ориентиры деятельности предприятия в плановом периоде, достижение которых предполагается в полном объеме или в своей большей части.

205. Цена – денежное выражение стоимости товара.

206. Цикл производственный – период прохождения предметов труда по технологической цепочке с начала поступления его на первую технологическую операцию и до превращения в готовую продукцию.

207. Чистая прибыль – полученный доход, уменьшенный на величину расходов – обоснованных и документально подтвержденных затрат.

208. Чистая продукция – валовая продукция за вычетом материальных затрат, т. е. сумма заработной платы и прибыли.

209. Чистые издержки обращения – издержки обращения, связанные с куплей-продажей и обусловленные актом купли-продажи.

210. Чистый оборотный капитал – показатель степени обеспеченности собственными оборотными средствами, рассчитываемый как разность между величиной «оборотного капитала» и «краткосрочными обязательствами» и характеризующий способность организации своевременно погасить свои обязательства и расширить производственную деятельность.

211. Шахматная таблица применяется для проверки правильности разработки финансового плана путем определения источников финансирования по каждой статье затрат и распределения по направлениям доходов, а также сбалансирования доходов и расходов предприятия по принципу целевого использования собственных и заемных средств и очередности по статьям затрат.

212. Экономическая конъюнктура – складывающаяся на каждый данный момент экономическая ситуация на рынке, характеризующаяся определенным соотношением спроса и предложения, инвестиционной и предпринимательской активностью, инфляцией, курсами валют и ценных бумаг, величиной процентных ставок и другими параметрами.

213. Экономические ресурсы – это совокупность природных и произведенных человеком ресурсов (предметы и средства труда), людских ресурсов, денежных средств, используемых для производства товаров и оказания услуг и их реализации.

214. Экономический износ производственных фондов – частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости в процессе эксплуатации и хранения их на предприятии.

215. Эффект производственного рычага OL (англ. *operating leverage*) – степень изменчивости прибыли при увеличении (снижении) объема производства (продаж) на 1 %.

216. Эффективность производства – отношение результата хозяйственной деятельности предприятия к трудовым и матери-

альным затратам. Характеризуется системой показателей: производительность труда, фондоемкость, материалоемкость продукции, рентабельность.

217. Юридическое лицо – организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении, обособленное имущество, отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать или осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и отвечать в суде.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели и задачи курсового проектирования	3
1.2. Формируемые общие и профессиональные компетенции.....	4
1.3. Умения и знания, которые должны быть сформированы в ходе выполнения курсовой работы.....	6
1.4. Примерная тематика курсовых работ	7

2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1. Общие требования к оформлению.....	8
2.2. Типовое содержание курсовой работы	11

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

3.1. Титульный лист	13
3.2. Содержание	13
3.3. Введение	13
3.4. Рекомендации по расчету экономической части курсовой работы	14
3.4.1. <i>Определение потребляемого количество материалов на год и их стоимость</i>	<i>14</i>
3.4.2. <i>Определение годового фонда заработной платы производственных рабочих и их среднемесячной заработной платы.....</i>	<i>16</i>
3.4.3. <i>Определение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования на год и коэффициент машино-часа. Определение цеховой себестоимости детали.....</i>	<i>17</i>
3.4.4. <i>Технико-экономические показатели участка.....</i>	<i>23</i>
3.5. Заключение.....	29
3.6. Оформление списка использованной литературы.....	29

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	30
5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	31
ПРИЛОЖЕНИЯ	32
ГЛОССАРИЙ.....	37

Учебное издание

**ПОДГОТОВКА КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Методические рекомендации

Составители:

**Алексеева Виктория Николаевна
Золотарёв Виктор Сергеевич**

Компьютерная верстка: *И. И. Головачук*

Издается в авторской редакции

ИЛ № 06150. Сер. АЮ от 21.02.02

Подписано в печать 10.05.24. Формат 60х90/16.

Уч.-изд. л. 3,8. Электронное издание. Заказ № 349.

Опубликовано на образовательном портале moodle.spsu.ru