

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до вивчення дисципліни,
проведення практичних занять
та виконання курсового проекту і контрольної роботи
для студентів напрямку 6.030601 “Менеджмент”
усіх форм навчання

СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри
менеджменту
Протокол № 1
від 31.08.09 р.

Організація виробництва та планування діяльності підприємства:
Методичні вказівки до вивчення дисципліни, проведення практичних занять та виконання курсового проекту і контрольної роботи для студ. напрямку 6.030601 “Менеджмент” усіх форм навчання / Уклад.: Т.Л. Мостенська, Т.В. Рибачук–Ярова, , О.Ю. Межинська.– К.: НУХТ, 2010. — 78 с.

Рецензент **І.В.Федулова**, кан. екон. наук, доц.

Укладачі: **Т.Л. Мостенська**, докт. екон. наук.

Т.В. Рибачук–Ярова, канд. екон. наук.

О.Ю. Межинська

Відповідальна за випуск **І.В.Федулова**, кан. екон. наук, доц.

Видання подається в авторській редакції

ЗМІСТ :

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	4
2. ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ ТА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ	6
3. ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ	43
4. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ	47
5. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ	73
6. ЛІТЕРАТУРА.....	76

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Предмет дисципліни – методи та засоби раціональної організації трудових, матеріальних та ресурсних складових сучасного виробничого процесу, їх використання з метою підвищення ефективності виробництва та методи і прийоми планування діяльності підприємства.

Мета дисципліни – засвоєння теоретичних знань з основних питань сучасної організації виробництва та планування діяльності підприємства, набуття практичних навичок у проведенні різноманітних розрахунків, пов'язаних із проектуванням організаційних процесів, оцінкою наявних резервів та плануванням діяльності підприємства.

Завдання дисципліни – вивчення теоретичних і практичних засад організації та планування виробничих систем в сучасних умовах, набуття навичок аналізу та визначення ресурсів діяльності підприємства, виконання техніко-економічних розрахунків та обґрунтування планових показників.

Роль та значення в підготовці фахівця – дисципліна дає основи знань та практичні навички з планування та координації всіх стадій виробництва в часі та просторі для забезпечення безперервності виробничих процесів та прибутковості реалізації продукції, що є запорукою успішної діяльності підприємства та його структурних підрозділів в умовах ринкових відносин.

Зв'язок з іншими дисциплінами – дисципліна базується на знаннях з економічної теорії, макро- та мікроекономіки, економіки підприємства, економічного аналізу, статистики, менеджменту, економіко-математичних методів.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- правові основи організації та планування діяльності підприємства;
- складові виробництва і виробничої діяльності підприємства як об'єкта організації та планування;
- системну концепцію та наукові основи організації та планування виробничої діяльності;
- організацію та планування діяльності підприємства як складової господарсько-економічної діяльності України;
- методичку проведення необхідних техніко-економічних розрахунків;
- систему планів підприємства та його підрозділів;
- порядок розробки довгострокових і поточних планів та проблеми їх реалізації;
- основні напрямки удосконалення планово-економічної роботи, адекватні прийнятим законам України, іншим урядовим нормативним актам, що регулюють економічні відносини.

Одержані знання повинні дозволити:

- визначати склад, структуру, завдання та спеціалізацію виробничих підрозділів, що формують оптимальну організаційну структуру підприємства;
- забезпечувати ефективне функціонування складових виробничого процесу;

раціонально поєднувати організаційні форми та економічні методи ведення виробництва;

обґрунтовувати виробничу стратегію розвитку підприємства шляхом аналізу ринкових можливостей підприємства та його внутрішнього середовища;

володіти методикою планування виробництва та проводити розрахунки планових показників, необхідних для виконання самостійної роботи в планово-економічних службах підприємства.

Розподіл годин за формою навчання і видами занять

Форма навчання	Курс	Чверть (для денної форми навчання) або семестр	Кількість годин								Контроль навчальної роботи студентів	
			Всього	аудиторних занять			самостійної роботи					
				Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	Індивідуальні завдання (кількість завдань і загальна кількість годин)			Підготовка до аудиторних занять	модульний (кількість модулів у кожній чверті)	Підсумковий (чверть або форма контролю)
Реферати, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи	Курсові проекти (роботи)	Контрольні роботи										
Денна	4	2-4	279	44	60	-	1/9	1/18	-	148	1	3(і)
Заочна	4	7,8	297	40	16	-	-	1/18	1/9	214	-	7(залік) 8(іспит)
Скорочена	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Друга вища освіта	5	9	189	12	4	-	-	-	1/9	164	-	9(іспит)

2. ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ ТА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З

ДИСЦИПЛІНИ

2.1. ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ

№п/п	Тема та зміст лекцій	Кількість годин за формою навчання			Номер цілі
		денною	заочною	2-га вища	
1	Основи функціонування промислового підприємства Організаційні основи виробництва Сутність виробничої діяльності. Значення організації виробництва в діяльності підприємства, взаємозв'язок організації виробничих процесів виробництва та технології. Напрямки удосконалення організації виробництва. Системна концепція організації виробництва. Головні ознаки виробничої системи. Ресурси та підсистеми виробничої системи. Підприємство – як об'єкт організації. Властивості підприємства. Види підприємств. Продукція підприємства. Класифікація виробництв харчової промисловості.	2	2	0,5	1.1, 1.2, 2.1, 3.1
2	Виробничий процес і організаційні типи виробництва. Сутність та структура виробничого процесу. Стадії виробничого процесу. Виробничий процес, стадія, операція. Класифікація виробничих процесів. Принципи раціональної організації виробничого процесу. Організаційні типи виробництва. Порівняльна характеристика одиночного серійного та масового типів виробництва.	2	2	0,5	1.3, 1.4, 2.2, 2.3, 3.2
3	Організація процесу виробництва у часі та просторі. Виробничий цикл та його структура. Показники структури виробничого циклу. Тривалість виробничого циклу. Розрахунок виробничого циклу.	2	2	1	1.5- 1.9, 2.4 - 2.8, 3.3, 3.5

	<p>Операційний цикл. Види руху предметів праці. Розрахунок тривалості циклу при послідовному, паралельному, послідовно - паралельному русі предметів праці. Шляхи скорочення тривалості виробничого циклу.</p> <p>Характеристика та побудова структури підприємства. Структурні елементи виробничої структури: робоче місце, виробнича дільниця, цех. Класифікація виробничих структур. Характеристики виробничої структури. Чинники, які впливають на вибір виробничої структури. Класифікація виробничих структур. Принципи формування виробничих структур (функціональні, предметні, технологічні) Вимоги до розташування виробничих об'єктів. Генеральний план підприємства. Типи виробничих структур підприємств в харчовій промисловості</p>				
4	<p>Потокове та автоматизоване виробництво</p> <p>Потоковий метод організації виробництва Сутність і характерні ознаки потокового методу виробництва. Характеристика потокового виробництва. Види поточкових ліній. Розрахунок основних показників поточкових ліній. Автоматизоване виробництво. Характеристика автоматизованих поточкових ліній, основні параметри їх розрахунку.</p>	2	2	0,5	1.9, 1.10, 2.9, 2.10, 3.5
5	<p>Організація допоміжних виробництв.</p> <p>Виробнича інфраструктура. Призначення та складові виробничої інфраструктури. Ремонтне обслуговування виробництва. Сутність ремонту, основні форми ремонтно-профілактичних робіт. Види ремонту. Ремонтний цикл. Тривалість та складові ремонтного циклу. Система ППР. Міжремонтний період. Енергетичне господарство. Склад енергетично господарства харчових підприємств.</p>	2	2	0,5	1.11, 1.12, 2.11, 3.6

	Основні задачі організації енергогосподарства.				
6	Організація обслуговуючих господарств Транспортне обслуговування. Роль транспорту на підприємствах харчової промисловості. Операції, що виконуються за допомогою транспортних засобів. Класифікація транспортних засобів. Вантажопотік та вантажообіг. Види руху транспортних вантажів. Визначення обсягу виробництва тари на рік. Тарне господарство в системі забезпечення виробництва підприємства. Складське господарство. Види складів. Організація складського господарства.	2	2	0,5	1.13, 2.12, 3.6
7	Комплексна підготовка виробництва до випуску нової продукції Поняття інноваційної діяльності. Організація інноваційної діяльності підприємства та напрямки її реалізації. Етапи та зміст створення нової продукції. Організація наукових досліджень, раціоналізації та винахідництва на підприємстві. Види та зміст науково-дослідних робіт. Сутність технічного, виробничого, економічного освоєння. Технологічна підготовка виробництва. Склад робіт з технологічної підготовки виробництва. Основні документи при виконанні технологічної підготовки виробництва. Організаційна підготовка виробництва й освоєння нової продукції. Комплекс робіт, що виконуються під час організаційної підготовки виробництва. Послідовний, паралельний і послідовно паралельний методи переходу на освоєння нового виду продукції.	2	2	0,5	1.14, 2.13, 2.14, 3.7
8	Організація планової роботи на підприємстві. Сутність планування виробництва в умовах ринкової економіки.	2	2	0,5	1.15, 1.16, 2.15, 3.9

	Інформаційна та нормативна база планування. Принципи та методи планування на підприємствах. Види внутрішньовиробничого планування, їх взаємозв'язок та суть.				
9	Планування потужності підприємства. Поняття виробничої потужності підприємства. Планування фонду робочого часу обладнання. Розрахунок виробничої потужності. Показники, що характеризують ефективність використання виробничої потужності. Баланс виробничої потужності.	2	2	0,5	1.17, 2.16, 2.17, 3.8, 3.9
10	Планування виробництва продукції. Зміст і завдання плану виробництва продукції. Планування обсягів виробництва у натуральному виразі. Календарний розподіл плану виробництва продукції. Планування обсягів виробництва у вартісному вигляді.	2	2	0,5	1.18, 1.19, 2.18, 2.19, 3.7, 3.9
11	Маркетингові дослідження і планування виробництва і реалізації (збуту) продукції. Ціль і задачі планування обсягів виробництва і реалізації продукції. Параметри впливу на обсяги реалізації. Завдання маркетингової програми. Планування асортименту, ціни, обсягу виробництва та реалізації продукції.	4	2	1	1.20, 1.21, 2.20, 2.21, 3.9
12	Планування матеріально-технічного забезпечення підприємства. Зміст та основні завдання плану, порядок його складання. Планування потреби в сировині і матеріально-енергетичних ресурсах. Запаси, їх види та регулювання. Особливості визначення потреб цехів у матеріальних ресурсах різних типів виробництва.	3	2	1	1.22 – 1.25, 2.22, 2.23, 3.7 – 3.9
13	План з персоналу та оплати праці. Зміст плану з праці та заробітної плати. Планування персоналу. Штатний розклад. Планування продуктивності праці. Планування фонду оплати праці.	4	4	1	1.26- 1.29, 2.24 – 2.27, 3.7,3.9

	Показники плану, методика обчислення фонду оплати праці при застосуванні різних систем та форм оплати праці. Матеріальне стимулювання працюючих на підприємстві.				
14	Планування витрат. Собівартість продукції та принципи її формування. Мета, завдання та зміст плану собівартості продукції. Класифікація витрат. Групування витрат за економічними елементами та статтями калькуляцій. Складання зведеного кошторису витрат на виробництво та реалізацію продукції та планової калькуляції. Планування зниження собівартості продукції	4	4	1	1.30 - 1.36, 2.28 – 2.32, 3.6, 3.8, 3.9
15	Планування організаційно-технічного розвитку підприємства. Завдання та зміст плану. Показники плану. Планування підвищення ефективності виробництва. Джерела фінансування заходів плану організаційно-технічного розвитку виробництва.	4	4	1	1.34 – 1.36, 2.33 – 2.35, 3.7, 3.9
16	Планування фінансового забезпечення діяльності підприємства. Сучасні підходи до формування фінансової політики підприємства. Зміст і завдання фінансового плану. Планування потреб у фінансових ресурсах. Балансовий метод планування видатків та надходжень. Планування одержання прибутку підприємства та його розподіл. Планування податків на підприємстві.	3	2	1	1.37 – 1.41, 2.36 – 2.40, 3.6, 3.8, 3.9
17	Бізнес планування. Сутність і значення бізнес - плану. Зміст, технологія розробки. Обґрунтування концепції. Зміст основних розділів. Розробка організаційно виробничого плану. Планування ресурсного забезпечення бізнес плану.	2	2	0,5	1.42 – 1.44, 2.41, 3.7, 3.9
	Разом	44	40	12	

2.2. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Заняття 1. Основи функціонування промислового підприємства.

Організаційні основи виробництва

План заняття

1. Предмет, зміст та задачі курсу. Сутність виробничої діяльності.
2. Підприємство як об'єкт організації.
3. Класифікація виробництв харчової промисловості

Література [1—7, 28 —32]

Питання для самостійної роботи

1. Загальна характеристика основних елементів виробництва.
2. Загальні умови створення, розвитку та ліквідації підприємства

Література [1, 2]

Задача 1

Для кожної сфери виробничої діяльності підприємства, поданої в таблиці, на основі наведеного нижче переліку необхідно визначити цілі виробництва та напрямки роботи з їх досягнення, заповнюючи елементами переліку потрібні клітини (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Основні цілі організації виробництва та напрямки роботи з їх реалізації

Сфера виробничої діяльності	Основні цілі організації виробництва	Напрямки роботи реалізації цілей організації виробництва
1. Виробництво і постачання продукції споживачам		
2. Підвищення якості та забезпечення конкурентоспроможності		
3. Рациональне використання виробничих ресурсів		
4. Науково-технічний розвиток виробництва		
5. Удосконалення економічних відносин на підприємстві		
6. Соціальний організація трудового колективу		

Перелік елементів структури.

1. Основні цілі організації виробництва:

- а) розроблення нових видів продукції й удосконалення наявного асортименту відповідно до вимог ринку; забезпечення стабільності виробництва продукції високої якості; зменшення браку;
- б) створення умов для забезпечення єдності інтересів суспільства, колективу і його членів;
- в) покращення використання основних фондів; скорочення запасів товарно-матеріальних цінностей;
- г) задоволення потреб споживачів, постачання продукції відповідно до замовлень і контрактів; виконання планів виробництва за обсягом та номенклатурою у визначені строки;
- д) покращення умов праці та активізація творчої праці персоналу, підвищення продуктивності та якості праці робітників;
- е) вдосконалення виробничо-технічної бази, підвищення рівня організації виробництва.

2. Напрямки роботи з реалізації цілей організації виробництва:

- а) організація оперативного планування виробництва, виробничих процесів, матеріально-технічного забезпечення виробництва;
- б) організація підготовки виробництва й освоєння нових видів продукції, робіт із забезпечення якості продукції та технічного контролю;
- в) організація праці робітників, залучення трудового колективу до вирішення питань;
- г) організація технічного розвитку й удосконалення виробництва;
- д) надання економічної самостійності підрозділам підприємства та налагодження госпрозрахункових відносин між ними;
- е) організація праці робітників.

Задача 2

Перелік елементів виробничої структури наступний:

- 1) Піч № 1; 2) Хлібобулочний цех; 3) Маркетинг; 4) Сухарно-бараночний цех; 5) Підприємство) ; 6) Піч 3№; 7) Фінансування; 8) Кондитерський цех; 9) Виробництво; 10) Випічка; 11) Піч №2; 12) Дільниця підготовки сировини; 13) Дільниця укладання 14) Основне виробництво, 15) Допоміжне виробництво, 16) Обслуговуюче виробництво

Розмістіть вищеперераховані елементи у виробничій системі підприємства за підсистемами:

- 1. Функціональні підсистеми.
- 2. Підсистеми виробничої системи.
- 3. Підсистеми системи основного виробництва
- 4. Підсистеми системи хлібобулочного цеху
- 5. Елемент системи «випічка хліба»

Заняття 2. Виробничий процес і організаційні типи виробництва

План заняття

- 1. Сутність та структура виробничого процесу.

2. Класифікація виробничих процесів.
3. Принципи раціональної організації виробничого процесу.
4. Організаційні типи виробництва.

Література [2,6,7, 27–32]

Питання для самостійної роботи

1. Порівняльна характеристика типів виробництва

Література [2, 7]

Задача 1

Результати виробничої діяльності підприємства характеризуються результатами поданим в таблиці 2.2. Визначити виконання плану за окремими періодами та розрахувати коефіцієнт ритмічності.

Таблиця 2.2

Вихідні дані

Період, декади	Випуск продукції		Питома вага випуску до місячного плану, %		Виконання плану за окремими інтервалами, %
	За планом	фактично	За планом	фактично	
1	200	150			
11	250	200			
111	300	450			
Разом (за місяць)	750	800			

Задача 2

Протягом робочого тижня (5 днів роботи) підприємство планувало щоденно випускати по 20т продукції. Фактично випускалося другого та третього дня більше, а четвертого та п'ятого – менше. Визначити коефіцієнт ритмічності та рівномірності (за даними табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Вихідні дані для розрахунків

Дні	Випуск продукції, т	
	За планом	Фактично
1	20	20
2	20	25
3	20	23
4	20	18
5	20	17
Всього	100	103

Задача 3

За даними, наведеними в табл.2.4, визначити плановий і фактичний коефіцієнти рівномірності

Таблиця 2.4

Вихідні дані для розрахунків

Декада	Кількість робочих днів	План	Факт
1	8	200	150
2	8	250	200
3	6	300	450
За місяць	22	750	800

Задача 4

На основі даних поданих у таблиці 2.5, оцініть рівень пропорційності організації виробничого процесу. Вкажіть вузьке місце. Запропонуйте організаційні заходи щодо покращення рівня пропорційності.

Таблиця 2.5

Вихідні дані для розрахунків

Розряди	Розряди по робочих місцях			
робіт	4	3	3	5
робітника	3	3	4	3

Задача 5

На робочому місці за рік виробляється 10 тис. виробів. Норма часу оброблення одного виробу 5 хв/виріб. Підприємство працює в одну зміну протягом 22 діб, тривалість зміни 8 год.

Визначити до якого типу виробництва належить робоче місце.

Заняття 3. Організація процесу виробництва у просторі та часі

План заняття

1. Організація процесу виробництва у часі. Виробничий цикл та його структура.
2. Види руху предметів праці.
3. Організація процесу виробництва у просторі.

Література [2—7, 28— 32]

Питання для самостійної роботи

- 1 Шляхи скорення тривалості виробничого циклу.

Література [2, 4, 29]

Задача 1

Визначити тривалість технологічного циклу обробки партії виробів, яка складається із 4 одиниць. при всіх видах руху предметів праці. Кожна операція виконується на одному обладнанні, величина передавальної партії – 1. Побудувати графіки виду руху деталей.

Технологічний процес включає шість операцій, норма часу для яких наведена у таблиці 2.6

Таблиця 2.6

Вихідні дані для розрахунків

Номер операції	Норма часу на виконання операції, хв.
1	8
2	4
3	3
4	10
5	5
6	6

Задача 2

Визначити тривалість технологічного циклу при послідовній, паралельній, паралельно-послідовній формах організації обробки виробів на різних операціях, побудувати графіки виконання цих процесів, якщо

- загальна кількість виробів, що підлягають обробці, – 5 одиниць
- величина передавальної партії 1 одиниця
- технологічний процес включає чотири операції, норма часу для яких визначена табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Вихідні дані для розрахунків

Номер операції	Норма часу на виконання операції, хв.
№ операції	Норма часу, хв.
1	2
2	9
3	4
4	5

Кожна операція виконується на одному робочому місці

Задача 3

Визначити оптимальний з погляду організації виробництва варіант виготовлення партії виробів обсягом 400 шт., якщо кількість передаточних партій 4 (вихідні дані у табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Вихідні дані для розрахунків

Операція	Тривалість, хв	Кількість робочих місць
1	8	1
2	12	3
3	4	1
4	2	1

Задача 4

Визначте тривалість, структуру виробничого циклу та коефіцієнти, що його характеризують. Зробіть висновки щодо рівня організації виробництва (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Вихідні дані для розрахунків

Операції	Тривалість операції, хв
1 Технологічні	280
2 Допоміжні, з них	
контрольні, у т.ч.	20
виконуються паралельно із технологічними	5
3. Міжопераційні перерви	5
4. Транспортні	25
виконуються паралельно із технологічними	5
5 Підготовчо-завершальні	3
6. Міжцехове очікування	7

Задача 5

Проаналізувати структуру часу виробництва охолодженого м'яса на м'ясокомбінаті потужністю 110 т/зміну, якщо в результаті механізації праці тривалість транспортних операцій скорочується на 20% , міжзмінні втрати часу – на 10%, перерви між операціями з технічних причин скорочуються на 50%.

Розрахувати збільшення випуску продукції за рахунок скорочення виробничого циклу.

Таблиця 2.10

Вихідні дані для розрахунків

Витрати часу на	Одиниця виміру	Тривалість операції, хв – убрати, тому що в одиницях виміру години!
1	2	3
1. Передзабійне утримання худоби	Год.	24
2. Забій та обробка туші	Год.	1,3
3. Охолодження м'яса	Год.	2
4. Транспортування	Год.	1,9
5. Підготовчо-заклучні роботи	Хв.	25

Продовження таблиці 2.10

1	2	3
6. Комплектування туш для реалізації	Год.	1,0
7.Зберігання охолодженого м'яса	Год.	11
8. Перерви між операціями з технічних причин	Хв.	20
9. Перерви між змінами	Хв.	15

Заняття 4. Потокове та автоматизоване виробництво.

План заняття

1. Організація потокового виробництва. Сутність і характерні ознаки потокового методу.

2. Розрахунок основних показників поточкових ліній.

3. Автоматичні поточкові лінії.

Література [2 – 7, 23, 24, 27– 32]

Питання для самостійної роботи

1 Системи організації виробництва на японських підприємствах «Just-in-time».

Література [4]

Задача 1

Хлібозавод повинен випустити за рік 135600т хліба. Завод працює в три зміни, тривалість зміни 8 год. Перерви в роботі поточної лінії становлять 4% від діючого фонду часу. Визначити ритм потоку.

Задача 2

Визначити виробниче завдання пакувальної дільниці, що вона має три поточкові лінії. Продуктивність кожної лінії 8т/зміну. Відходи виробництва становлять 2%. Продукція пакується в контейнери масою 12 кг

Задача 3

На підприємстві планується переробити 5800 тонн сировини. Технічна норма продуктивності лінії 0,5 тонн / годину. Лінія працює у дві зміни по 8 годин. У роботі лінії плануються дві перерви на зміну по 5 хвилин кожна. Сезон перероблення сировини в готову продукцію триває 60 діб.

Визначити необхідну кількість ліній для перероблення сировини.

Задача 4

Визначити необхідну кількість робочих місць і коефіцієнт їх завантаження, якщо трудомісткість виготовлення продукції по всіх операціях виготовлення продукції 380 хв., такт потоку 5 хв., коефіцієнт виконання норми 110 %.

Задача 5

Визначити потрібну кількість робочих місць та коефіцієнт їх завантаження, якщо трудомісткість виробленої продукції – 250 хв., такт потоку – 4 хв., коефіцієнт виконання норми – 1,12.

Задача 6

Виробничий процес складається із 7 операцій, тривалість виконання яких складає: 1-ї – 8 хв.; 2-ї – 6 хв.; 3-ї – 30 хв.; 4-ї – 4 хв.; 5-ї – 7 хв.; 6-ї – 8 хв.; 7-ї – 16 хв. Темп потоку складає 5 одиниць продукції / годину. Норма часу на виконання одним робітником робіт по обслуговуванню всіх операцій процесу дорівнює 110 хвилинам.

Розрахувати необхідну кількість обладнання та явочну чисельність робітників на лінії.

Заняття 5. Організація допоміжних виробництв

План заняття

1. Роль та склад допоміжного виробництва на підприємстві
2. Організація діяльності інструментального господарства.
3. Організація діяльності ремонтного обслуговування виробництва.
4. Організація діяльності енергетичного господарства підприємства.

Література [2 – 7, 9, 29, 31]

Питання для самостійної роботи

1 Показники і шляхи покращення використання енергоресурсів підприємства.

Література [4, 29]

Задача 1

Річна програма випуску – 500 тис. шт. виробів, стійкість інструменту до повного зносу – 19 год., норма машинного часу 1,85 хв. На робочих місцях одночасно знаходяться 62 інструменти, в ремонті і заточці 24 шт., в інструментально - роздавальній коморі – 118 шт. Розрахувати витрати різального інструменту на річну програму випуску та здійснити розрахунок його цехового оборотного фонду.

Задача 2

Ремонтний цикл обладнання підприємства становить 3 роки. Міжремонтний період середнього ремонту – 6 місяців, поточного – 90 днів, міжоглядового періоду – 15 днів. Трудомісткість одного середнього ремонту – 1200 люд- год, поточного – 120 люд.- год, огляду – 60 люд.- год.

Розрахувати трудомісткість ремонту обладнання.

Задача 3

Ремонтний цикл групи машин тривалістю 8 років включає, крім капітального ремонту, ряд середніх ремонтів, 8 малих ремонтів і 32 огляди. Міжремонтні періоди становлять 6 місяців. Визначити кількість середніх ремонтів і тривалість міжоглядових періодів.

Задача 4

В цеху встановлено 20 люмінесцентних освітлювальних приладів, середня потужність кожного – 500 Вт. Середньодобовий час використання цих приладів 17 год/добу. Коефіцієнт їх одночасного використання – 0,7, коефіцієнт, що враховує втрати електроенергії в мережах при її транспортуванні – 1,05. Кількість робочих днів у місці - 22 доби.

Визначити місячну потребу цеху в електроенергії для штучного освітлення.

Задача 5

Площа підлоги цеху, де використовується штучне освітлення, – 2350 м². Норма витрат електроенергії на освітлення 1 м² площі 10 Вт/м². Цех працює 210 діб на рік зі штучним освітленням у середньому 12 год. на добу. Коефіцієнт, який враховує одночасне використання штучного освітлення 0,65, втрати електроенергії при транспортуванні – 1,05.

Визначити річну потребу цеху в електроенергії на штучне освітлення.

Заняття 6. Організація обслуговуючих господарств

План заняття

1. Організація діяльності транспортного господарства.
2. Організація складського господарства
3. Організація тарного виробництва на підприємствах харчової промисловості.

Література [2 – 7, 9, 29, 31]

Питання для самостійної роботи

1 Показники і шляхи підвищення ефективності діяльності транспортного господарства підприємства.

2. Основи раціональної діяльності складського господарства

Література [4, 6, 7]

Задача 1

На підприємстві щомісячні міжцехові перевезення здійснюються відповідно до шахової відомості (табл.2.11).

Таблиця 2.11

Вихідні дані для розрахунків

Місце призначення (Одержувачі)							
Структурний підрозділ	Склад №1	Склад №2	Цех №1	Цех №2	Цех №3	Цех №4	Разом
Склад №1			5100	6000	1300		12400
Автокари							
Цех №1				4000		1000	5000
Цех №2					9000	500	9500
Автомашини							
Цех №3		10000				300	10300
Цех №4							
Разом		10000	5100	10000	10300	1800	37200

Кількість робочих днів за місяць – 22. Режим роботи – двозмінний. Тривалість однієї зміни 8 год.

Транспортування вантажів із цеху №1 в цех №2 і із цеху №2 в цех №3 здійснюється за допомогою автокар, вантажопідйомність яких становить 2т, а коефіцієнт використання вантажопідйомності – 0,8; середня тривалість рейсу (циклу) автокари 28 хвилин.

Транспортування всіх інших вантажів виконується автомашинами, вантажопідйомність яких 5т, при коефіцієнті її використання 0,9. Середня тривалість рейсу (циклу) автомашини 23 хв.

Визначити: потрібне число автомашин і автокар, кількість рейсів на добу та масу вантажів, яку перевозить кожен із застосовуваних видів транспорту, а також їх продуктивність.

Задача 2

Добова програма випуску продукції 100т. Кожен виріб транспортується за допомогою вагонетки на відстань 75м. Середня швидкість руху вагонетки 40 м/хв.. На кожен виріб масою 50 кг при її навантаженні та розвантаженні виконуються 3 операції, кожна з яких має тривалість 4 хв. Режим роботи двозмінний, тривалість зміни 8 год. Плановий ремонт вагонетки становить 15% часу роботи.

Визначити час, що витрачається на виконання одного циклу вагонетки, їх кількість та годинну продуктивність.

Методичні вказівки: кількість рейсів дорівнює кількості виробів, які транспортуються за одну годину.

Задача 3

Розрахувати площу приймальної експедиції складу, якщо прогнозований річний обсяг товарообігу 11600 тис. грн., коефіцієнт нерівномірності навантаження експедиції 0,64, розрахункове навантаження на 1м^2 – 0,6 т/м², прогнозована вартість 1т товару – 1,45.

Задача 4

Розрахувати витрати складу на оброблення вантажів за даними табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Вихідні дані для розрахунків

Матеріальні потоки	Річний обсяг, тис т	Витрати на 1т вантажу, грн
Внутрішньо складське переміщення вантажів	12	1,2
Експедиція вантажів	2,8	3,1
Приймання і комплектація товару	3,5	6
Операції по зберіганню	0,3	0,8
Розвантаження і навантаження ручне	1,6	5,5
Розвантаження і навантаження механізоване	3,5	0,7

Задача 5

Річний товарообіг складу 20 000 т, коефіцієнт нерівномірності завантаження складу 0,64, частка товару, яка проходить через приймальну дільницю – 40%, тривалість зберігання товару на приймальній дільниці – 3 дні, навантаження на 1 м² приймальної дільниці 2 т, річний фонд робочого часу приймальної дільниці 238 днів. Розрахувати площу приймальної дільниці на складі.

Задача 6

За один календарний місяць (30 днів) через центральний матеріальний склад пройшло 10000 т вантажу, при цьому 3000 т вантажу зберігалось 10 днів, 2000 т – 5 днів, 4000 т - 8 днів, 1000 т – 7 днів. Місткість складу 5267 т

Розрахувати: загальну кількість тонно-днів зберігання вантажу на складі за місяць, середній термін зберігання вантажу на складі, коефіцієнт використання місткості складу, кількість обертів вантажу за місяць, пропускну здатність складу.

Заняття 7. Комплексна підготовка виробництва до випуску нової продукції

План заняття

1. Організація інноваційної діяльності підприємства та напрямки її реалізації.
2. Етапи та зміст створення нової продукції.
3. Організаційна підготовка виробництва й освоєння нової продукції.
Література [2, 4, 6, 31]

Питання для самостійної роботи

1. Розкрийте зміст організаційно-економічної підготовки виробництва.
2. Охарактеризуйте основні результати наукових досліджень.
3. Дайте характеристику системам організації технологічної підготовки виробництва, що застосовуються на підприємствах.
4. Сформулюйте основні напрями підвищення ефективності технічної підготовки виробництва.

Література [2, 4, 6]

Заняття 8. Організація планової роботи на підприємстві

План заняття

1. Сутність планування виробництва в умовах ринкової економіки.
2. Принципи та методи планування.
3. Види внутрішньовиробничого планування, їх взаємозв'язок та сутність.
4. Інформаційна та нормативна база планування.

Література: [1, 5, 8—10, 21—26, 29, 29]

Питання для самостійної роботи

1. Система планових норм і нормативів. Загальна характеристика планових норм і нормативів. Трудові нормативи, їх види і призначення. Матеріальні нормативи, їх види і призначення.

2. Методи розроблення планових норм і нормативів.

Література: [5, 9, 10, 22]

Заняття 9. Маркетингові дослідження і планування збуту (продажу) продукції

План заняття

1. Ціль і завдання планування збуту.
2. Параметри впливу на збут.
3. Завдання маркетингової програми.
4. Планування обсягу виробництва, асортименту, ціни, збуту.

Література: [5,9, 10, 21, 24, 25]

Питання для самостійної роботи

1. Аналіз збуту продукції, визначення складу маркетингових заходів.

2. Планування реклами.

Література: [9; 21]

Заняття 10. Виробнича потужність підприємства

План заняття

1. Поняття виробничої потужності підприємства.
2. Планування фонду робочого часу використання потужності.
3. Розрахунок виробничої потужності.

Література: [5, 8 — 10, 28, 29]

Питання для самостійної роботи

1. Баланс виробничої потужності.

Література: [25,26]

Задача 1

Маргариновий цех працює 242 дні на рік в дві зміни по 8 год. кожна.

Розрахувати добову і середньорічну потужність цеху, якщо провідним обладнанням є: один холодильний барабан продуктивністю 1,7 т/год та два охолоджувальних барабани продуктивністю 1,8 та 2,5 т/год.

Задача 2

Розрахувати баланс робочого часу підприємства та виробничу потужність заводу з виробництва горілки, якщо потужність лінії розливу № 1

становить 4200, а лінії № 2 – 4900 пляшок місткістю 0,5 л за годину. Кількість вихідних і святкових днів – 104; тривалість поточного ремонту обладнання – 15 днів, тривалість зміни – 8 год.

Задача 3

Розрахувати режим роботи печі хлібозаводу в днях на рік із розбивкою по кварталах, якщо відомо, що заплановано такі перерви: на капітальний ремонт у I кв. 20 днів, на поточний ремонт у I – III кварталах – по чотири дні, у IV кв. – п'ять днів, на поточну перевірку електромереж – по два дні в кожному кварталі.

Задача 4

Розрахувати річну потужність хлібозаводу з розбивкою по кварталах, якщо підприємство обладнане чотирма печами з такою добовою потужністю в умовному асортименті: піч № 1 – 14,9 т; піч № 2 – 15 т; піч № 3 – 17,4 т; піч № 4 – 18 т. Заплановано такі перерви в їх роботі: на капітальний ремонт печі № 1 у II кв. – 17 днів; печі № 2 у III кв. – 20 днів; печі № 3 у IV кв. – 28 днів; печі № 4 у IV кв. – 15 днів.

Тривалість поточного ремонту з рівномірною розбивкою по кварталах заплановано таким чином: печей № 1 та № 2 – по 16 днів, печей № 3 та № 4 – по 20 днів кожної.

Перевірка електромереж передбачає зупинки на два дні печей № 1 та № 4 – у I кв., печей № 2 та № 3 – у III кварталі.

Задача 5

Визначити середньорічну потужність підприємства та плановий коефіцієнт її використання, якщо: а) на початок року потужність становила 10,5 тис. т продукції; б) реконструкцією, що закінчується в лютому передбачено збільшення потужності на 2 тис. т; в) з 1 квітня передбачено виведення потужності на 0,81 тис.т.

Виробничою програмою передбачено, що підприємство має виробляти 10,8 тис. т продукції за рік.

Задача № 6

Розрахувати річну виробничу потужність цеху, якщо: а) площа, відведена під зберігання вина, дорівнює 4250 м^2 ; б) на площі 1 м^2 зберігається 400 пляшок; в) тривалість виробничого циклу 2,8 року; г) втрати під час зберігання – 12 %.

Задача 7

Потужність підприємства на початок року становить 13,5 тис. т. З 1 червня заплановано ввести додаткову потужність 0,5 тис. т, з 1 жовтня вивести потужність на 1,28 тис. т, що дасть можливість довести плановий обсяг

продукції до 12,8 тис. т. Визначити середньорічний приріст та середньорічне вибуття потужності, середньорічну та вихідну потужності, коефіцієнт використання потужності. Як зміниться обсяг виробництва при збільшенні коефіцієнта використання потужності на 0,02 .

Заняття 11, 12. Планування виробництва продукції

План заняття

1. Зміст і завдання плану виробництва продукції.
 2. Планування обсягів виробництва у натуральному вираженні.
Календарний розподіл плану виробництва продукції.
 3. Планування обсягів виробництва у вартісному вираженні.
- Література:* [5, 8 — 10, 21, 22, 28 — 31]

Питання для самостійної роботи

1. Проблеми оптимізації виробничої програми.
 2. Планування виконання виробничої програми.
- Література:* [5, 24, 25]

Задача 1

Визначити виробничу програму заводу, що працює 60 діб, в натуральному та вартісному вираженні за наведеними у табл. 2.13 даними.

Таблиця 2.13

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Продукція		
	Салат	Джем	Повидло
Добова потужність заводу, туб/добу	50	40	60
Коефіцієнт використання потужності	0,89	0,85	0,88
Відпускна ціна (без ПДВ), грн/туб	880	1150	1800

Задача 2

Завод обладнаний трьома лініями з розливу води продуктивністю 6000 пляшок за 1 годину. 20 % від загального об'єму води (виріб А) розливають у пляшки місткістю 0,5 л, 30 % (виріб Б) – місткістю 1 л, 50 % (виріб С) – місткістю 2 л. У плановому періоді передбачено: 104 дні – вихідні і святкові, 28 – на проведення планово-профілактичного ремонту. Підприємство працює в одну зміну, тривалістю 8 год.

Розрахувати виробничу програму в натуральному та вартісному вираженні, якщо відпускна ціна підприємства (без урахування ПДВ) за 1л

води, що розливається в пляшки місткістю 0,5 л (виріб А) становить 0,7 грн., місткістю 1 л (виріб Б) – 1 грн., місткістю 2 л (виріб С) – 1,5 грн.

Задача 3

Розрахувати виробничу програму цукрового заводу за наведеними даними у табл.2.14.

Таблиця 2.14

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Значення
Площа посіву буряка своєї сировинної зони, га	7953,25
Очікувана урожайність буряка в своїй сировинній зоні, ц/га	400
Втрати сировини під час зберігання, % до заготовленої сировини	2,5
Добова потужність заводу, тис.т	3,0
Тривалість сезону, діб	113
Коефіцієнт використання потужності	0,96
Тривалість виварювання випарки через кожні 40діб роботи у разі хімічної очистки, год	30
Час заповнення верстата, діб	1,5
Зупинки на планово-попереджувальний ремонт, % тривалості сезону	2,5
Початок виробництва, дата	10 вересня
Вихід цукру, % до переробленої сировини	12,0
Вихід маляси, % до переробленої сировини	4,0
Вихід жому, % до переробленої сировини	86
Відпускна ціна заводу (без ПДВ), грн/т:	
цукру, грн/т	3000
меляси, грн/т	270
жому, грн/т	12,5

Задача 4

Підприємство виробляє продукцію у II та III кв. У II кв. на виготовлення соку А та Б підприємство планує переробити відповідно 100 та 130 тис. т сировини. Вихід соку А заплановано на рівні 30 % від обсягу переробленої сировини, соку Б – 35 %. У III кв. для виготовлення соку А заплановано переробити 180 тис. т сировини при виході 42 % до маси переробленої сировини, Б – 160 тис. т сировини з очікуваним виходом 36 % до маси переробленої сировини.

Визначити обсяг продукції кожного виду та середній вихід кожного виду продукції за рік.

Задача 5

За наведеними у таблиці 2.15 даними розрахувати план випуску продукції в умовно-натуральних одиницях (за базу взяти пиво Б).

Таблиця 2.15

Вихідні дані для розрахунків

Пиво	План випуску, тис. дал	Норма трудомісткості, люд./дні
А	40000	0,5
Б	700	0,33
С	3750	0,4

Задача 6

Результати діяльності підприємства характеризуються даними, наведеними у таблиці 2.16.

Таблиця 2.16

Вихідні дані для розрахунків

Продукція	Випуск продукції, тис. т	Відпускна ціна, грн./т	Залишки готової продукції, тис. грн	
			на початок року	на кінець року
А	1000	23	30	45
Б	1300	35	60	68
С	2500	40	55	40

Крім того, обсяг напівфабрикатів власного виробництва, що реалізуються за межами підприємства, становив 5 тис. грн., виробничі послуги дорівнювали 6 тис. грн.

Визначити обсяг товарної та реалізованої продукції.

Задача 7

Визначити річний обсяг реалізованої продукції, якщо планом передбачено вироблення за рік 8500 т готової продукції. Залишок готової продукції на початок року становить 780 т. На кінець року заплановано знизити її обсяг на 5 %. Відпускна ціна 1 т продукції підприємства дорівнює 2000 гривень.

Задача 8

За укладеним договором підприємство має відвантажити 20 тис. т продукції та створити п'ятиденний запас продукції на кінець року. Запаси готової продукції визначаються на календарний період (днів). Обсяг товару, що повертається, передбачено на рівні 3 %.

Визначити обсяг виробленої продукції на плановий рік, у т.ч. по кварталах. Тривалість роботи підприємства у кварталі обрати самостійно.

Задача 9

Розрахувати: а) тривалість роботи цукрового заводу; б) вихід цукру; в) обсяг виробництва, якщо обсяг потрібної сировини становить 316 тис. т, добова продуктивність – 3,4 тис. т; вміст цукру в буряку – 16,5 %, в малясі – 4,0 %; втрати під час виробництва – 2 %.

Задача 10

У I кв. підприємство планує виготовити продукцію і напівфабрикати реалізовані на сторону, по структурних підрозділах:

цех № 1: на суму 2000 тис. грн., у т.ч. 10 тис. грн. напівфабрикатів буде передано у цех № 2 для подальшого використання;

цех № 2: на суму 1500 тис. грн., у т.ч. 20 тис. грн. напівфабрикатів буде передано у цех № 3 для подальшого використання;

цех № 3: на суму 3500 тис. грн.

У поточному році заплановано здійснити капітальний ремонт підприємства на суму 10 тис. грн. та надати послуг промислового характеру на сторону на суму 25 тис. грн.

Визначити плановий обсяг товарної продукції.

Задача 11

План продажу продукції в натуральному виразі та запаси готової продукції представлені в таблиці 2.17.

Таблиця 2.17

Вихідні дані для розрахунків

Продукція	План продажу, тис. т	Запаси готової продукції, тис. т	
		На початок періоду	На кінець періоду
Цукерка «Еклер»	480	15	
Цукерка «Молочна»	525	10	

Підприємство працює 360 днів на рік, термін зберігання продукції на складі цукерки «Еклер» – 5 днів, цукерки «Молочна» 10 днів.
Скласти виробничу програму на плановий рік

Заняття 13, 14. Планування матеріально-технічного забезпечення підприємства

План заняття

1. Зміст та основні завдання плану, порядок його складання.
2. Планування потреби в сировині і матеріально-енергетичних ресурсах. Виробничі запаси, їх види, управління запасами. Нормативний метод планування обсягів сировинних та матеріально-енергетичних ресурсів.
3. Особливості визначення потреб цехів у матеріальних ресурсах в умовах різних типів виробництва.

Література: [5, 8 –10, 21, 22, 26, 28 – 31]

Питання для самостійної роботи

1. Узагальнена модель планування запасів матеріалів.
2. Оптимізація обсягів запасів матеріально-технічних ресурсів. Критерії оптимізації.

Література: [5, 11,]

Задача 1

Розрахувати потребу та вартість цукру і паперу на виготовлення цукерок, якщо: добова потужність цеху – 3 т; коефіцієнт використання потужності – 0,96; час роботи обладнання – 247 днів; норма витрат на 1 т продукції: цукру – 300 кг, паперу – 6,5 кг. Вартість 1 т цукру 3530 грн., паперу 7000 грн. Транспортно-заготівельні витрати становлять 1,93 % від загальної потреби.

Задача 2

Підприємство виробляє 2592,5 т хліба за рік. Вихід готової продукції – 140 %. Зворотні відходи – 0,1% до маси борошна. Вартість зворотніх реалізовуваних відходів – 0,65 грн/кг. Транспортно-заготівельні витрати на доставку 1 т борошна – 7 грн., іншої сировини – 0,5% від суми загальної вартості.

Розрахувати за наведеними у таблиці 2.18 даними потребу в сировині та допоміжних матеріалах та їх вартість.

Вихідні дані для розрахунків

Показник	Норма витрат основних матеріалів на 100 кг борошна, кг	Ціна 1 кг, грн (без ПДВ)
Борошно		0,995
Цукор	4	3,00
Сіль	1,2	0,258
Дріжджі	1	2,3
Олія для змазки форм	0,05	4
Масло вершкове	3,5	10,83
Інші добавки	5	2,3
Вода	10 м ³	1,58 за м ³

Задача 3

На виробництво використовують паливо за нормою – 252 кг на 1 т продукції, плановий обсяг виробництва – 2592,5 т; коефіцієнт переведення умовного палива в натуральне – 1,35; вартість 1 т палива — 1100 грн.

Розрахувати потребу палива на річний обсяг виробництва та його вартість.

Задача 4

Визначити вартість електроенергії, необхідної для виробництва 2592,5 т продукції, якщо добовий обсяг виробленої продукції становить 8,5 т, а добові витрати електроенергії становлять 340 кВт годин, вартість 1 кВт. год. електроенергії – 0,37 гривні.

Задача 5

Випуск продукції підприємства у звітному році становив 5000 т, норма витрат допоміжних матеріалів на 1 т дорівнює 40 кг.

Визначити потрібну кількість допоміжних матеріалів у плановому році у разі збільшення обсягу виробництва на 30 % і зменшення норм витрат на 2%.

Задача 6

Визначити планову потребу в матеріальних ресурсах у натуральному вираженні, враховуючи дані таблиці 2.19.

Таблиця 2.19

Вихідні дані для розрахунків

Сировина	Норма витрат сировини на 1 т, кг	Плановий обсяг виробництва, т	Залишок сировини на початок планового періоду, т	Кількість сировини	
				необхідної для створення запасів, т	отриманої за рахунок скорочення втрат від браку, т
А	25	15000	20	15	
Б	30	26000	19	20	10
В	55	30000	50	18	

Задача 7

Для виготовлення коробок потрібно 15000 м³ картону. Відходи крою становлять 16 %. Впровадження нової технології дозволяє зменшити обсяг відходів на 3 %.

Визначити ефективність використання ресурсів до і після впровадження заходу.

Задача 8

Ціна 1 т виробу становить 2000 грн., матеріальні ресурси у складі ціни виробу становлять 60%. За I кв. вартість матеріалів зросла на 15 %, показники інших витрат залишились без змін.

Визначити вартість матеріалів та нову ціну виробу на початок II кварталу за умови, що питома вага матеріальних ресурсів у структурі ціни залишиться без змін.

Заняття 15, 16, 17, 18. Планування організаційно-технічного розвитку підприємства

План заняття.

1. Завдання, зміст та показники плану організаційно-технічного розвитку підприємства.
2. Планування підвищення ефективності виробництва.
3. Джерела фінансування заходів плану організаційно-технічного розвитку виробництва.

Література: [5, 8 — 10, 29]

Питання для самостійної роботи

1. Розрахунок показників ефективності інвестування в інноваційні проекти з урахуванням та без урахування ризиків.

Література: [8]

Задача 1

На цукровому заводі п'ять періодично діючих центрифуг замінено на чотири безперервної дії. Впровадження заходу дає змогу збільшити вихід цукру на 0,1 % до маси переробленої сировини, що дозволяє звільнити одного робітника в зміну.

Розрахувати за наведеними в таблиці 2.20 даними ефективність впровадженого заходу.

Таблиця 2.20

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Кількість
Вартість одиниці, грн: старого обладнання	25000
нового обладнання	40000
Вага старого обладнання, тонн	6
Вартість 1 т металобрухту, грн	300
Добова потужність заводу, тис. тонн	3,5
Коефіцієнт використання потужності	0,93
Тривалість сокодобування, діб	95
Вихід цукру, % до переробленої сировини:	
до впровадження заходу	12,6
після впровадження заходу	12,7
Добова потужність електродвигунів обладнання, кВт. год.:	
старого	3500
нового	4200
Вартість 1 кВт. год., грн	0,37
Кількість робітників, що вивільняються у зміну, чоловік	1
Середньомісячна зарплата одного вивільненого робітника, грн.	650
Відрахування на соціальні заходи, %	38,3
Кількість змін роботи підприємства на добу	3
Транспортно-заготівельні витрати при придбанні обладнання, % від вартості обладнання	2
Витрати у % від вартості обладнання на:	
монтаж	10
демонтаж	5
Амортизаційні відрахування, % від вартості обладнання	15
Витрати на поточний ремонт, % від вартості обладнання	8
Умовно постійні витрати, тис. грн	900
Повні витрати на виробництво 1 т цукру до впровадження заходу, грн	2700
Діюча оптова ціна 1 т цукру, грн	3100

Задача 2

Визначити за наведеними у таблиці 2.21 даними кращий варіант впровадження заходу (нормативний термін окупності інвестиції – 6,67 року).

Таблиця 2.21

Вихідні дані для розрахунків

Варіант	Питомі капітальні вкладення, тис. грн	Собівартість річного випуску продукції, тис. грн
I	1200	1500
II	1300	1100
III	1400	1000

Задача 3

Розрахувати доцільність капітальних витрат на впровадження на цукровому заводі нового сушарно-охолоджувального обладнання за даними таблиці 2.22. Впровадження обладнання дає змогу інтенсифікувати процес сушіння та охолодження, скоротити тривалість перебування кристалів цукру в установці, зменшити кількість цукру, що повертається на вторинну переробку.

Таблиця 2.22

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Баз. вар.	Проект вар.
1	2	3
Добова потужність заводу, тис. т	3,5	3,5
Коефіцієнт використання потужності	0,92	0,92
Тривалість сокодобування, діб	95	95
Кількість змін на добу	3	3
Вихід цукру, % до переробленої сировини	12,5	12,5
Кількість цукру, що повертається на вторинну переробку у вигляді пилу, що вилітає з апарата, та у вигляді комків, % від виробленого цукру	12	10
Витрати на додаткову переробку повернутого цукру, грн/т	1000	1000
Потужність встановлених електродвигунів, кВт. год	199	160
Тривалість зміни, год	8	8
Вартість 1 кВт електроенергії, грн	0,37	0,37
Кількість робітників на добу, чол:		
III розряду	3	
IV розряду		3

Продовження таблиці 2.22

1	2	3
Годинна тарифна ставка робітника III розряду, грн	4,64	
Годинна тарифна ставка робітника IV розряду, грн		5,07
Премії та доплати до основної заробітної плати, %	50,6	50,6
Оплата щорічних відпусток, % до основної та додаткової заробітної плати	7,8	7,8
Відрахування на соціальні заходи, %	38,3	38,3
Вартість обладнання, тис. грн	45	600
Витрати, % від первісної вартості обладнання на:		
доставку та монтаж обладнання		10
демонтаж обладнання	5	
Маса обладнання, тонн	8	
Вартість 1 т металобрухту, грн		300
Амортизаційні відрахування, % від вартості обладнання	15	15
Витрати на поточний ремонт, % від вартості обладнання	8	8
Повні витрати на виробництво 1 т цукру, грн/т	2700	
Діюча оптова ціна 1 т цукру (без ПДВ), грн/т	3100	3100

Задача 4

Впровадження на цукровому заводі активатора вапна дає змогу знизити витрати вапна на очищення соку на 0,5 % до маси переробленої сировини та, відповідно, витрати палива на його випалювання. Повні витрати на виробництво 1 т цукру до впровадження становили 2700 грн/т, діюча оптова ціна – 3100 грн/т.

Розрахувати термін окупності, додатковий прибуток та зміну собівартості від впроваджуваного заходу. Дані для розрахунку наведено в таблиці 2.23.

Таблиця 2.23

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Проектний варіант
1	2
Добова потужність заводу, тис. т переробленої сировини	3,5
Коефіцієнт використання потужності	0,9
Тривалість сокодобування, діб	95
Вихід цукру, % до переробленої сировини	12,5
Вартість обладнання, тис. грн	600

1	2
Транспортні витрати нового обладнання, % від вартості обладнання	6
Заготівельно – складські витрати для нового обладнання, % від вартості обладнання	1
Монтаж нового обладнання, % від вартості обладнання	10
Зниження витрат вапна, % від переробленої сировини	0,5
Витрати палива на обжиг вапна, % від маси вапна	8
Вартість 1 т вапна, грн.	700
Вартість палива (мазут), грн.	1200
Коефіцієнт переводу палива в натуральне	1,35
Амортизаційні відрахування, % від вартості обладнання	15
Витрати на поточний ремонт, % від вартості обладнання	8

Заняття 19, 20, 21. Організація і планування персоналу та оплати праці

План заняття

1. Організація заробітної плати на підприємстві.
2. Тарифна система. Складові тарифної системи.
3. Форми та системи оплати праці.
4. Зміст плану з праці та заробітної плати.
5. Планування персоналу.
6. Планування продуктивності праці.
7. Планування фонду оплати праці. Показники плану; методика обчислення фонду оплати праці за різних систем та форм оплати праці.
8. Мотивація персоналу підприємства.

Література: [5, 8 — 10, 24 — 26, 28 — 31]

Питання для самостійної роботи

1. Інструкція зі статистики заробітної плати.
2. Інструкція зі статистики чисельності працівників, зайнятих у народному господарстві.

Література: [17, 18].

Задача 1

Визначити за даними таблиці 2.24 номінальний і ефективний (явочний) фонд робочого часу одного робітника на плановий рік.

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Значення
Кількість днів:	
календарних	365
вихідних	104
святкових	10
Неявки на роботу, дні, з причин:	
чергові й додаткові відпустки	25,5
відпустки на навчання	2,5
відпустки в зв'язку з вагітністю і пологами	3
хвороби	8
Номінальна кількість годин у зміні	8
Втрати часу в зв'язку зі скороченням робочого дня, годин:	
для робітників зайнятих на шкідливих умовах	0,2
для матерів, що годують немовлят	0,1

Задача 2

Скласти баланс робочого часу та розрахувати чисельність основних робітників на плановий рік для виконання річної програми виробництва, що дорівнює 6000 тонн. Вихідні дані для розрахунку: норма часу – 20,2 людино-годин на тонну; 20% робітників отримують відпустку тривалістю 21 день; 70% – 24 дні; 10% – 28 днів; номінальний фонд робочого часу – 255 днів; кількість днів невиходів, що припадають на одного робітника: відпустки на навчання – 1,1; виконання громадських і державних обов'язків – 1,4; хвороби – 4; з дозволу адміністрації – 7,5; тривалість зміни – 8 годин; втрати часу у зв'язку зі скороченням робочого дня – 0,5 години.

Задача 3

Бригада робітників основного виробництва, що обслуговує піч, складається із 15 осіб на зміну. Бригада працює у три зміни. Тривалість роботи підприємства – 330 днів; ефективний фонд робочого часу одного робітника – 260 днів.

Визначити середньооблікову чисельність робітників, якщо в цеху три печі.

Задача 4

Трудомісткість робіт, пов'язаних з ремонтом обладнання, становить за планом 60 000 нормо-год., в т.ч. – 40 % зварювальних, 20 % слюсарних, 25 % токарних, 15 % інших. Ефективний фонд часу одного працівника – 1700 год., плановий середній коефіцієнт виконання норм виробітку – 1,05.

Розрахувати планову чисельність робітників за окремими видами робіт.

Задача 5

Визначити явочну та середньооблікову чисельність основних працівників на плановий рік, якщо ефективний фонд робочого часу одного робітника становить 255 днів, коефіцієнт переведення явочної кількості в облікову 1,34 (дані для розрахунку наведені у табл.2.25).

Таблиця 2.25

Вихідні дані для розрахунків

Продукція	Плановий обсяг виробництва, т	Норма часу на виробництво 1 т продукції, люд.-днів	Коефіцієнт виконання норми
А	5200	2	1,08
Б	2400	3,9	1,07
В	1800	3	1,05

Задача 6

Розрахувати відносну зміну чисельності працівників у плановому періоді при обсягу виробництва 8000 тис. грн. при збільшенні чисельності на 6%. У звітному році чисельність дорівнювала 2000 чол.; обсяг виробництва – 6000 тис. гривень.

Задача 7

Розрахувати приріст виробленої продукції за рахунок продуктивності праці на основі даних таблиці 2.26.

Таблиця 2.26

Вихідні дані для розрахунків

Показник	Рік	
	базовий	плановий
Вироблено продукції, тис. грн.	1100	1300
Чисельність ПВП, чол.	200	230

Задача 8

Підприємство працює 305 днів в три зміни.

Розрахувати за наведеними у таблиці 2.27 даними фонд оплати праці робітників цеху за рік, якщо доплати до тарифного фонду за роботу в святкові дні становлять 3,3 %, у вечірню і нічну зміну – 20%, у неділю –7,14%; премії становлять 40 %, відпустки – 6 % до денного фонду.

Вихідні дані для розрахунків

Професія	Розряд	Явочна чисельність людей у зміну	Годинна тарифна ставка, грн
Апаратник:			
розмолу	У	2	4,22
очищувач зерноочисного відділення	ІУ	4	3,81
Бункерувальник	УІ	2	4,74
Оператор:			
пульту управління розфасовувального автомату	ІІІ	1	3,50
	У	2	4,22
	ІІІ	2	3,50

Задача 9

Розрахувати фонд заробітної плати робітників основного виробництва за такими даними:

- 1) Годинна тарифна ставка робітників відрядників – 6,25 грн;
- 2) Планова трудомісткість одиниці виробу – 10 нормо. - год;
- 3) Плановий річний випуск – 12000 т;
- 4) Облікова чисельність робітників погодинників – 100 чол;
- 5) Середня годинна тарифна ставка погодинників – 5,40 грн;
- 6) Ефективний фонд часу одного середньовікового робітника за рік – 1700 год.

Заняття 22, 23, 24, 25. Планування витрат*План заняття*

1. Собівартість продукції та принципи її формування. Мета, завдання і зміст плану собівартості продукції.
2. Класифікація витрат і групування витрат за економічними елементами.
3. Складання зведеного кошторису витрат на виробництво та планової калькуляції одиниці виробу.
4. Планування зниження собівартості продукції.

Література: [5, 8 —10, 12, 13, 33, 34, 28 —31]

Питання для самостійної роботи

1. Методичні рекомендації з формування собівартості проектних робіт з урахуванням вимог положень (стандартів) бухгалтерського обліку. (наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 29.0.02, №64).
2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 "Витрати", затверджене наказом Міністерства фінансів України від 31. 12.99, №318.

3. Планування постійних витрат при калькулюванні собівартості продукції методом „величини покриття витрат”

Література: [5, 11 – 16]

Задача 1

Розрахувати за даними таблиці 2.28 суму витрат на утримання та експлуатацію устаткування, загальнопромислові та адміністративні витрати, що підлягають включенню до собівартості окремих видів продукції, та повні витрати на виготовлення окремих виробів.

Таблиця 2.28

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Всього	Види продукції		
		А	Б	В
1	2	3	4	5
1. Прямі витрати, у т.ч. заробітна плата основних робітників, тис. грн	9000 680	2000 150	3000 200	4000 330
2. Витрати на утримання та експлуатацію устаткування, тис. грн	1800			
3. Загальнопромислові витрати, тис. грн	1450			
4. Адміністративні витрати, тис. грн	2800			

Задача 2

Визначити за даними таблиці 2.29 потребу пари на виробництво продукції. Скласти кошторис витрат для котельної.

Таблиця 2.29

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Значення
1	2
1. Обсяг виробництва продукції, тис. т	50,0
2. Норма витрат пару на 1 т продукції, т	0,9
3. Норми на отримання 1 т пару витрат:	
води, м ³	1,1
електроенергії, кВт год	6,0
газу, м ³	95
4. Вартість:	
води, грн/м ³	1,58

Продовження таблиці 2.29

1	2
електроенергії, грн/кВт	0,28
газу, грн/1000м ³	564
5. Вартість технологічного устаткування, тис. грн	350,0
6. Вартість будівель, тис. грн.	300,0
7. Заробітна плата цехового персоналу, тис. грн	17,0
8. Відрахування на соціальні заходи, %	38,3
9. Норма амортизації, %:	
обладнання	15
будівлі	5
10. Поточний ремонт будинків та обладнання, тис. грн	30
11. Інші витрати, тис. грн	180

Задача 3

Розрахувати за даними таблиці 2.30 кошторис витрат на утримання та експлуатацію устаткування і визначити суму умовно-постійних витрат.

Таблиця 2.30

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Значення
1. Плановий час роботи устаткування, тис. год	150
2. Норми на 1000 машино год. витрат, грн:	
мастильних і обтиральних матеріалів	50
інструменту	150
запасних частин	100
3. Фонд заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування, тис. грн	28
4. Відрахування на соціальні заходи, %	38,3
5. Вартість технологічного устаткування, тис. грн	300
6. Норма амортизації,	15
7 Інші витрати, тис. грн	5

Задача 4

Скласти за даними таблиці 2.31 планову калькуляцію собівартості 1 т хлібобулочних виробів.

Таблиця 2.31

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Значення
1. Обсяг виробництва на плановий рік, т	2592,5
2. Плановий вихід, %	140
3. Норми витрат на 100 кг борошна, кг	
цукру	4

Продовження таблиці 2.31

1	2
солі	1,2
дріжджів	1
олії для змащування форм	0,05
масла вершкового або його замінників	3,5
інших добавок	5
води, м ³	10
4. Вартість сировини і допоміжних матеріалів, грн/кг:	
борошна	1.43
цукру	4,20
солі	0,324
дріжджів	4,38
олії для змащування форм	4,10
масла вершкового та його замінників	29,83
інших добавок	2,3
води	1,58 за м ³
5. Зворотні відходи, що реалізуються, % до маси борошна	0,1
6. Вартість зворотніх відходів, грн./кг	0,65
7. Транспортно-заготівельні витрати постачання борошна, грн/т	7
іншої сировини, % від вартості іншої сировини	0,5
8. Витрати електроенергії на 1т продукції, кВт год	40
9. Вартість 1 кВт год, грн	0,37
10. Норми витрат палива (мазут) на 1т виробу, кг	252
11. Коефіцієнт переводу умовного палива в натуральне	1,35
12. Вартість палива, грн/т	1100
13. Розцінка за 1 т продукції, грн	16,18
14. Доплати до тарифного фонду, %	81,1
15. Доплата до денного фонду, %	6
16. Відрахування на соціальні заходи, %	38,3
17. Витрати на утримання та експлуатацію устаткування, тис.грн	245,5
18. Загальновиробничі витрати, тис. грн	149,3
19. Адміністративні витрати, тис. грн	129,63
20. Витрати на на збут, тис. грн	233,3

Задача 5

Визначити собівартість реалізованої продукції, якщо прибуток від операційної діяльності становив 300 тис. грн., рентабельність продукції – 20 %.

Адміністративні витрати та витрати на збут становили 10 та 4 %, відповідно, до виробничої собівартості.

Задача 6

Визначити за даним таблиці 2.32 планову собівартість виготовленої продукції.

Таблиця 2.32

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Рік	
	Базовий	Плановий
Собівартість продукції, тис. грн	500	
Витрати на 1 грн. ТП, грн	0,85	0,8
Рост обсягу виробництва, %		5

Заняття 26, 27, 28, 29. Планування фінансового забезпечення діяльності підприємства

План заняття

1. Зміст і завдання фінансового плану.
2. Оцінка фінансового стану підприємства на основі балансу доходів та видатків.
3. Планування потреб у фінансових ресурсах.
4. Планування прибутковості підприємства.
5. Економічна сутність податків. Планування податків підприємства.

Література : [5, 8 — 10, 19, 22, 28 — 31]

Питання для самостійної роботи:

1. Аналіз фінансової діяльності підприємства.
2. Застосування ринкових інструментів у плануванні.

Література : [5, 8, 35]

Задача 1

Підприємство випускає декілька видів продукції. Розрахувати за наведеними в таблиці 2.33 даними відпускні ціни продукції підприємства з ПДВ.

Таблиця 2.33

Вихідні дані для розрахунків

Продукція	Виробнича собівартість, тис. грн/т	Адміністративні витрати, тис.грн. /т	Витрати на збут, тис.грн./т	Рентабельність виробництва продукції, %	Акцизний збір, %
А	1000	20	50	25	10
Б	2000	40	25	20	

Задача 2

Розрахувати методом прямого розрахунку прибуток від реалізації окремих видів продукції та загальний плановий прибуток за даними табл.2.34

Таблиця 2.34

Вихідні дані для розрахунків

Показник, одиниця вимірювання	Значення
Залишки нереалізованої продукції на початок року, тис. грн.:	
за оптовими цінами (без ПДВ)	500
за собівартістю	450
Обсяг продукції у плановому році, тис. грн.:	
за оптовими цінами (без ПДВ)	16500
за собівартістю	14800
Залишки нереалізованої продукції на кінець року, тис. грн.:	
за оптовими цінами (без ПДВ)	400
за собівартістю	360
Прибуток від іншої реалізації	20

Задача 3

Розрахувати за даними таблиці 2.35 плановий прибуток по окремих видах продукції та в цілому по підприємству.

Таблиця 2.35

Вихідні дані для розрахунків

Продукція	Обсяг реалізації за планом, тис. грн.	Планові витрати на 1 грн. товарної продукції, грн.
А	4000	0,88
Б	2000	0,90
С	1000	0,95

Задача 4

Розрахувати плановий прибуток від реалізації продукції та відсоток його збільшення, якщо у звітному році обсяг реалізації становив 4000 тис. грн., повні витрати на виробництво — 3500 тис. грн. На плановий період передбачено збільшення обсягу реалізації на 500 тис. грн., і зниження витрат на 3 %.

Задача 5

Розрахувати рентабельність виробництва в плановому періоді, якщо: а) на початок року вартість основних виробничих засобів становила 2000 тис. грн.; б) з 1 червня вводяться основні засоби на суму 300 тис. грн.; в) з 1 жовтня виводяться – на суму 150 тис. грн. Повні витрати на виробництво продукції становлять 200 тис. грн., план реалізації – 350 тис. грн., прибуток від іншої реалізації 10 тис. грн., нормовані оборотні кошти заплановано у розмірі 600 тис. гривень.

Задача 6

Розрахувати за наведеними у таблиці 2.36 даними а) операційний прибуток; б) прибуток до оподаткування; в) чистий прибуток підприємства.

Вихідні дані для розрахунків

Показник	Сума , грн
Виручка від реалізації продукції без ПДВ	4 000 000
Собівартість реалізованої продукції, грн	
Змінні витрати на виробництво продукції	2 000 000
Загальновиробничі витрати	500 000
Зміна залишків готової продукції	+ 22 000
Адміністративні витрати	300 000
Витрати на збут	320 000

Задача 7

На підприємстві заплановано виробництво нового виду печива. Відповідно до розрахунків постійні виробничі витрати становлять 6,5 млн. грн., змінні витрати на одиницю (1 т) – 7000 грн., ціна 1 т – 9000 грн. Укладено договори на постачання 5 000 т продукції.

Розрахувати мінімальний обсяг замовлення у натуральному та вартісному вираженні, який гарантує беззбитковість, а також обсяг прибутку від виконання поставок.

Заняття 30. Бізнес – планування**План заняття**

1. Сутність і значення, технологія розроблення бізнес-плану.
2. Обґрунтування концепції. Зміст основних розділів.
3. Розроблення організаційно виробничого плану.
4. Планування ресурсного забезпечення бізнес-плану. Фінансове планування.

Література: [8 —10, 21, 22, 29]

Питання для самостійної роботи

1. Бізнес– план створення малого підприємства.
2. Бізнес–план організації виробництва будь-якого виду продукції.

Література: [8, 10, 16,21]

3. ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ

1. Мета і завдання курсу дисципліни «Організація виробництва та планування діяльності підприємства». Місце і взаємозв'язок основних економічних дисциплін з курсом, що вивчається.
2. Головні ознаки та склад виробничих систем.
3. Підприємство, його сутність та основні цілі.
4. Класифікаційні ознаки підприємств.
5. Визначення продукції підприємства та її класифікація.

6. Класифікація підприємств харчової промисловості.
7. Виробничий процес та його структура.
8. Характеристика основних, допоміжних, побічних і обслуговуючих процесів на підприємстві.
9. Виробнича операція, її сутність та роль у виробничому процесі.
10. Класифікаційні ознаки виробничих процесів.
11. Показники та характеристика принципів спеціалізації та пропорційності організації виробничого процесу.
12. Показники та характеристика принципів спеціалізації та пропорційності організації виробничого процесу.
13. Показники та характеристика принципів ритмічності, рівномірності та гнучкості організації виробничого процесу.
14. Характеристика одиночного типу виробництва.
15. Характеристика серійного типу виробництва.
16. Характеристика масового типу виробництва.
17. Порівняльна характеристика різних типів виробництва.
18. Поняття виробничого циклу та його структура.
19. Виробничий цикл та розрахунок його тривалості.
20. Характеристика елементів, що входять до складу тривалості виробничого циклу.
21. Шляхи скорочення тривалості виробничого циклу.
22. Сутність, сфера застосування, переваги і недоліки видів руху предметів праці у виробничому процесі.
23. Характеристика та розрахунок тривалості циклу за послідовним видом руху предметів праці.
24. Характеристика та розрахунок тривалості циклу за паралельним видом руху предметів праці. Правило побудови графіку.
25. Характеристика та розрахунок тривалості циклу за паралельно-послідовним видом руху предметів праці. Правило побудови графіку.
26. Сутність загальної та виробничої структури підприємства.
27. Характеристика внутрішньовиробничих підрозділів підприємства. Види цехів та їх призначення.
28. Класифікація виробничих структур. Поділ підприємства на цехи за технологічним та предметним принципами.
29. Місце у виробничій структурі підприємства дільниць, потокових ліній, робочих місць.
30. Класифікація робочих місць на підприємстві.
31. Принципи розроблення генерального плану підприємства та показники, які його характеризують.
32. Завдання організації основного виробництва.
33. Сутність та методи організації основного виробництва.
34. Основні ознаки потокового виробництва.
35. Потокова лінія та її структурні елементи.
36. Класифікація потокових ліній підприємств харчової промисловості.

37. Умови розрахунку потокової лінії. Розрахунок основних параметрів потокової лінії: ритм, темп, ступінь завантаження ведучої машини.
38. Умови розрахунку потокової лінії. Розрахунок основних параметрів потокової лінії: ритм, кількість обладнання на лінії, кількість обладнання для певного робочого місця.
39. Умови розрахунку потокової лінії. Розрахунок основних параметрів потокової лінії: ритм, темп, кількість робітників, необхідних для обслуговування лінії, виробниче завдання робочому місцю потоку.
40. Переваги та недоліки автоматичних поточкових ліній.
41. Сутність та класифікація автоматичних поточкових ліній.
42. Розрахунок основних показників автоматичних поточкових ліній.
43. Організація інструментального господарства на підприємстві.
44. Організація і планування виробничої інфраструктури підприємств харчової промисловості.
45. Організація інструментального господарства на підприємстві. Визначення обігового фонду та планової потреби в інструментах на підприємствах різного типу виробництва.
46. Організація ремонтного господарства. Система планово-попереджувального ремонту.
47. Визначення тривалості ремонтного циклу та його структура.
48. Склад енергетичного господарства на підприємстві. Визначення планової потреби в енергоресурсах.
49. Основні шляхи раціонального використання енергії та зниження її витрат.
50. Основні задачі організації транспортного господарства на підприємстві.
51. Класифікація транспортних засобів на підприємстві.
52. Маршрути вантажопотоків на підприємстві. Розрахунок необхідної кількості транспортних засобів, рейсів та час здійснення одного транспортного циклу транспортним засобом одного виду на даному маршруті на плановий період.
53. Основні задачі організації складського господарства на підприємстві.
54. Види складів. Основні показники оцінки роботи складського господарства
55. Роль та зміст планування в ринковій економіці
56. Сутність, принципи планування; класифікація планів та їх характеристика.
57. Принципи і методи планування та їх характеристика; інформаційна база планування.
58. Види планів та їх характеристика.
59. Ціль і завдання планування маркетингово-збутової діяльності підприємства. Основні показники маркетингової програми.

60. Детермінанти попиту та пропозиції; показники маркетингової програми.
61. Етапи планування продажу товару. Фактори впливу на збутову політику підприємства.
62. Сегментація ринків. Прогнозування місткості ринку.
63. Конкурентноспроможність товару. Встановлення ціни продажу товару.
64. Методи ціноутворення при виведенні товару на ринок.
65. Методи прогнозування обсягів продажу товару.
66. Виробнича потужність підприємства. Види, основні етапи розрахунку.
67. Планування фонду робочого часу використання обладнання.
68. Методика розрахунку виробничої потужності підприємства.
69. Розроблення балансу виробничої потужності підприємства.
70. Зміст, завдання, вихідні дані для плану виробництва і реалізації продукції.
71. Послідовність розроблення виробничої програми та календарний розподіл її виконання.
72. Планування обсягів виробництва у натуральному виразі.
73. Планування обсягів виробництва у вартісному виразі.
74. Зміст, завдання, вихідні дані для формування плану матеріально-технічного забезпечення.
75. Складання планового балансу матеріально-технічного забезпечення.
76. Планування потреби в сировині та матеріальних ресурсах.
77. Планування паливно-енергетичних ресурсів.
78. Види запасів у плані матеріально-технічного забезпечення та процес їх планування.
79. Особливості визначення потреби цехів у матеріальних ресурсах при різних типах виробництва
80. Зміст, завдання, вихідні дані плану з праці та заробітної плати.
81. Планування персоналу. Склад персоналу. Планування чисельності працюючих.
82. Зміст балансу робочого часу робітника. Методика його планування. Призначення та використання балансу робочого часу.
83. Методика планування чисельності персоналу за категоріями.
84. Планування продуктивності праці. Методи вимірювання продуктивності праці. Методика розрахунку.
85. Методи планування продуктивності праці.
86. Методика розрахунку планування продуктивності праці за техніко-економічними факторами.
87. Планування фонду оплати праці. Вихідні дані при плануванні. Види та форми заробітної плати.
88. Методи розрахунку фонду оплати праці на підприємстві.

89. Методика обчислення фонду оплати праці за різних систем та форм оплати праці.
90. Методика розрахунку планового фонду оплати праці на підприємстві.
91. Методика розрахунку прямого фонду оплати праці та доплат.
92. Матеріальне стимулювання робітників підприємства.
93. Собівартість продукції та принципи її формування.
94. Класифікація витрат за економічними елементами та статтями калькуляції. Характеристика витрат.
95. Групування витрат за економічними елементами.
96. Послідовність розроблення плану собівартості продукції.
97. Складання планової калькуляції. Методи розподілу непрямих витрат.
98. Мета та методи планування кошторису витрат.
99. Значення та порядок розроблення зведеного кошторису витрат на виробництво.
100. Методи планування собівартості. Планування собівартості продукції за техніко-економічними факторами.
101. Планування зниження собівартості продукції.
102. Роль та зміст плану технічного і організаційного розвитку виробництва в ринкових умовах. Основні показники плану.
103. Завдання, зміст та вихідні дані плану технічного і організаційного розвитку виробництва. Основні показники плану.
104. Методика розрахунку основних показників економічної ефективності.
105. Джерела фінансування заходів плану організаційно-технічного розвитку виробництва.
106. Основні показники плану технічного і організаційного розвитку.
107. Оцінка фінансового стану підприємства на основі балансу доходів та видатків.
108. Планування потреби підприємства у оборотних коштах.
109. Планування прибутковості підприємства, та показники її вимірювання. Методи планування прибутку.
110. Планування податків.
111. Бізнес– план: сутність, мета і завдання розроблення.
112. Склад бізнес–плану, зміст розділів.

4. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ

Виконання курсового проекту є однією із форм самостійної роботи студентів з вивчення та поглиблення окремих розділів дисципліни «Організація виробництва та планування діяльності підприємства» Виконання курсового проекту слід розглядати як етап підготовки до написання дипломного проекту.

Тему курсового проекту студент обирає відповідно до запропонованої викладачем або довільно, по узгодженню з викладачем, залежно від індивідуальних інтересів. Теми курсових проектів щорічно переглядаються та

затверджуються на засіданні кафедри менеджменту. На початку роботи над курсовим проектом лектором потоку видається завдання для його виконання.

Проект виконується на матеріалах підприємства, де студент працює або проходить практику. Порядок та послідовність виконання курсової роботи має наступні етапи:

1. Визначення теми.
2. Написання та затвердження плану виконання проекту.
3. Загальне ознайомлення з літературою та матеріалами за даною темою.
4. Підбір матеріалів підприємства за темою курсової роботи.
5. Проведення відповідних розрахунків.
6. Оформлення роботи відповідно до вимог стандартів.
7. Побудова відповідних висновків.

Обсяг курсової роботи 50-60 сторінок рукописного тексту формату А 4. Рекомендується до роботи додати графіки, діаграми, схеми, статистичні дані підприємства, на матеріалах якого виконується курсовий проект.

Структура та зміст роботи:

Вступ.

1. Теоретичні положення згідно теми курсового проекту. (Вказується конкретна назва розділу)..
 - 1.1. ...
 - 1.2. ...
 -
2. Техніко-економічна характеристика підприємства. (Вказується назва конкретного підприємства).
 - 2.1. Історична довідка створення підприємства.
 - 2.2. Характеристика виробництва продукції та виробничих процесів на підприємстві.
 - 2.2.1. Організація основного процесу виробництва.
 - 2.2.2. Виробнича структура підприємства.
 - 2.2.3. Організаційна структура управління підприємством.
 - 2.2.4. Маркетингова діяльність на підприємстві.
 - 2.2.5. Організація допоміжного виробництва.
 - 2.2.5. Основні показники діяльності підприємства.
3. Аналіз техніко-економічних показників роботи підприємства. (Вказується назва конкретного підприємства).
 - 3.1. Аналіз виробництва та реалізації продукції.
 - 3.2. Аналіз використання трудових ресурсів та заробітної плати.
 - 3.3. Аналіз використання основних фондів.
 - 3.4. Аналіз витрат на виробництво та реалізацію продукції.
 - 3.5. Аналіз прибутку, рентабельності та фінансового стану підприємства.
 - ...
4. Проектна частина (Вказується конкретна назва розділу відповідно до обраної теми роботи).
 - 4.1. ...

4.2....

Висновки.

Список використаної літератури.

Додатки

У «Вступі» обґрунтовується актуальність розробки даної теми, розкривається роль харчової промисловості та її значення в господарському комплексі України. Розглядаються завдання і проблеми конкретної галузі з питань обраної теми курсового проекту. Розкривається практична значущість, визначається предмет, об'єкт, мета і завдання дослідження та джерела інформації, на базі яких розроблена дана тема.

У розділі «Теоретичні питання» розглядаються конкретні питання, які пов'язані з темою курсового проекту. Розділ наповнюється конкретними підпунктами відповідно до обраної теми, в яких висвітлюються основні категорії і терміни, методи та методичні підходи, що характеризують дану проблему, визначається система показників. Під час роботи над розділом використовуються дані, отримані з вивчення дисциплін Економіка підприємства, Статистика, Менеджмент, Організація виробництва та планування діяльності підприємства.

У розділі «Техніко-економічна характеристика підприємства» дається характеристика підприємства, історія його створення, основні етапи його становлення, форма власності, дається загальна характеристика виробництва продукції та виробничих процесів на підприємстві, описується асортимент продукції, що випускається, наводиться схема технологічного процесу, основні фактори впливу чинників зовнішнього та внутрішнього середовищ підприємства, організаційна структура підприємства тощо.

Основні показники діяльності підприємства відображаються у табл. 4.1

Таблиця 4.1

Техніко-економічні показники роботи підприємства за 20.. рік

№ п/п	Показник	Одиниця виміру	Значення	Примітка
1	2	3	4	5
1	Виробнича потужність підприємства: Добова Річна (планова) Річна (фактична)	т т т		За даними підприємства
2	Коефіцієнт використання потужності			<u>Фактична потужність</u> Планова потужність
3	Вироблено продукції у натуральному виразі	тис. т		За даними підприємства
4	Обсяг виробленої продукції в діючих цінах	тис. грн		За даними підприємства

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4	5
5	Чисельність промислово-виробничого персоналу основного складу у т.ч. робітників	чол. чол.		За даними підприємства
6	Виробництво продукції на одного працюючого	тис. грн./чол.		<u>стр. 4</u> стр. 5
7	Повна собівартість виробленої продукції	тис. грн		За даними підприємства
8	Прибуток від виробництва продукції	тис. грн		стр. 4 – стр. 7
9	Рентабельність виробництва продукції	%		<u>стр.8 * 100</u> стр.7
10	Витрати на 1 грн. виробленої продукції	коп.		<u>стр. 7</u> стр. 4
11	Середньорічна вартість основних виробничих фондів	тис. грн.		За даними підприємства
12	Фондовіддача	грн./грн.		<u>стр. 4.</u> стр.11

У розділі «Аналіз техніко-економічних показників роботи підприємства» проводиться комплексний аналіз діяльності підприємства за ряд років (2-3) та робляться відповідні висновки. Особлива увага робить на додатковий аналіз ряду показників, які відповідають обраній темі курсового проекту. Основою для написання розділу є знання, що отримані з дисципліни Техніко-економічний аналіз.

У «Проектному розділі», виходячи з розглянутих вище питань, робиться висновок про доцільність проведення будівництва (реконструкції) підприємства і обраних технологічних схем чи обладнання, проведення організаційних заходів. Визначаються фактори впливу на результати діяльності підприємства, пропонуються конкретні заходи щодо підвищення ефективності його роботи. В розділі наводяться конкретні пропозиції (перелік обладнання, зміна норм витрат, скорочення чи збільшення чисельності працюючих тощо). Назва розділу конкретизується відповідно до обраної теми проекту. Розрахунок ефективності впровадження окремих заходів проводиться за наступною методикою.

4.1. Розрахунок капітальних вкладень (початкових інвестицій).

Капітальні вкладення складаються із вартості: будівельних робіт (при реконструкції – добудова будівель та перепланування), обладнання, монтажних робіт, інших витрат і зміни обсягу обігових коштів при реконструкції або нормативу обігових коштів при будівництві.

До витрат на капітальне будівництво відносяться витрати на: проектно-конструкторські роботи, підготовку території до будівництва; об'єкти основного виробничого призначення (цехи основного виробництва); об'єкти допоміжного виробничого призначення (трансформаторна підстанція, котельня); об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення (ремонтно-механічні майстерні, тарні цехи, склади, лабораторія, тощо); об'єкти транспортного господарства (засоби транспорту, гараж, утримання автодоріг і площадок на території заводу, під'їзні авто – і залізничні шляхи, під'їзна залізнична колія); зовнішні споруди і мережі; благоустрій промислового майданчика; тимчасові будови і споруди, що необхідні для виконання будівельно-монтажних робіт; інші витрати.

Витрати на будівництво

Витрати на проведення будівельних робіт залежать від типу і конструкції будівлі, її об'єму і району будівництва. Визначаються на основі: спеціальних кошторисів, загальної площі, або об'ємів та укрупнених нормативів вартості 1 м³ або 1 м² обсягу будівельних робіт.

Таблиця 4.2

Кошторисно – фінансовий розрахунок будівництва нового об'єкту

Будівлі і споруди	Вартість одиниці об'єму чи площі за укрупненими нормативами, тис. грн	Площа, або об'єм будівництва, м ² , або м ³	Загальна вартість, тис грн.
Всього			

До вартості будівництва включаються витрати на санітарно-технічні роботи (водопровід, каналізація, опалення, вентиляція), електроосвітлення та інші невраховані витрати, які розраховуються у відсотках до вартості будівельних робіт. Сумарно вони приймаються в межах 10 – 15% від вартості будівництва.

При реконструкції підприємства до загальної вартості будівельних робіт включається вартість зносу стін, перепланування приміщення, сума яких визначається у розмірі 5–7% балансової вартості приміщень, що переплановуються.

Вартість підготовки території будівництва, благоустрою майданчика становить 3% вартості будівництва.

Таблиця 4.3

Кошторисно-фінансовий розрахунок на будівельні роботи

Назва об'єкту	Вартість, тис.грн
1	2
Будівлі і споруди	Таблиця 4.2
Витрати на санітарно-технічні роботи	15% вартості будівель і споруд
Витрати при переплануванні	5 – 7% вартості приміщень, що переплануються
Витрати з благоустрою території	3% вартості будівель і споруд
Всього вартість будівельних робіт	

Витрати на обладнання

Витрати на придбання обладнання складаються з вартості обладнання за ринковими цінами, транспортних, заготівельно-складських витрат, вартості монтажних робіт. Визначення ціни обладнання проводиться на основі діючих цін підприємств – виробників, прайс-листів, що публікуються, даних джерел системи Internet, виставок. Якщо обладнання поступає по імпорту, то вартість його визначається у національній валюті України за курсом НБУ на дату завезення з врахуванням мита та митних зборів.

Витрати на транспортування нового обладнання приймаються у розмірі 4-5%, заготівельно-складські – 1,0-1,25%, витрати на монтаж – 8-10% вартості нового обладнання.

Крім вартості основного обладнання у разі необхідності враховуються витрати (% від вартості обладнання):

- придбанням контрольно-вимірювальних приладів 15 ;
- роботи з підготовки фундаменту під обладнання – 1;
- вартість внутрішньоцехового транспорту – 20 –25;
- вартість неврахованого обладнання – 20.

Таблиця 4.4

Кошторисно-фінансовий розрахунок на нове обладнання

Назва нового обладнання	Ціна за од. без ПДВ, тис. грн	Кількість одиниць обладнання	Вартість обладнання, тис. грн	Витрати, тис. грн. на			Первісна вартість нового обладнання, тис.грн
				транспортування	загот. складські	монтаж	
1	2	3	4	5	6	7	8
Всього	X	X					

Таблиця 4.5

Зведений кошторисно-фінансовий розрахунок будівельних робіт та нового обладнання

Основні засоби	Сума, тис. грн	% до підсумку
1	2	3
1. Будівельні роботи(табл. 4.3)		
2.Первісна вартість нового обладнання (табл. 4.4)		
3. Контрольно-вимірвальні прилади (15% від вартості обладнання)		
4. Роботи з підготовки фундаменту під обладнання (1% від вартості обладнання)		
5. Внутрішньоцеховий транспорт (20 – 25% від вартості обладнання)		
6. Вартість неврахованого обладнання (20% від вартості обладнання)		
Разом витрати на будівельні роботи та нове обладнання		100,0

При проведенні реконструкції, яка полягає у заміні обладнання, визначається вартість робіт, пов'язана із демонтажем і ліквідацією замінюваного (морально чи фізично застарілого обладнання). Первісна вартість обладнання, що замінюється, визначається за даними підприємства.

Залишкова вартість — це вартість недоамортизованої частини основних засобів, яка визначається виходячи з відновної вартості замінюваного обладнання та ступеня зносу за даними підприємства, чи розраховується за формулою

$$B_{\text{зал}} = K_n \times (1 - \alpha \times T) \quad (4.1)$$

де :

$B_{\text{зал}}$ – залишкова вартість основних засобів, тис. грн;

K_n – початкова вартість діючого обладнання, тис. грн;

α – річна норма амортизації для даного обладнання, долі одиниці;

T – термін служби, роки.

Витрати на демонтаж обладнання приймаються на рівні 5% первісної вартості обладнання.

Таблиця 4.6

Розрахунок вартості демонтажу обладнання, що реалізується іншим підприємством

Назва обладнання, що демонтується	Кількість одиниць	Вартість, тис. грн		Сума витрат на демонтаж, тис. грн.
		первісна	залишкова	
1	2	3	4	5
Всього				

Таблиця 4.7

Розрахунок суми витрат на демонтаж обладнання, що здається в брукт

Назва обладнання, що демонтується	Кількість одиниць	Вага одиниці т	Вартість, тис. грн		Витрати на демонтаж тис. грн	Вартість, тис. грн	
			Первісна	Залишкова		1 т брукту	брукту
1	2	3	4	5	6	7	8
Всього							

На основі проведених кошторисно-фінансових розрахунків визначають загальну вартість капітальних витрат (початкових інвестицій) на проведення будівництва (реконструкції) підприємства.

$$K_{\text{заг.}} (\text{III}) = K_{\text{нов}} + D - V_{\text{реал}} - V_{\text{бр.}} + V_{\text{зал}} + \Delta \text{ОК} \quad (4.2)$$

де:

$K_{\text{заг.}} (\text{III})$ – загальні капітальні витрати (початкові інвестиції) на проведення будівництва (реконструкцію) підприємства, тис. грн;

$K_{\text{нов}}$ – витрати на будівництво (добудівництво), придбання нового обладнання, тис. грн. (табл. 2.4)

D – витрати на демонтаж обладнання, тис. грн. (табл. 4.6 та 4.7)

$V_{\text{реал}}$ – вартість реалізованого обладнання, тис. грн. (табл. 4.6)

$V_{\text{б}}$ – вартість обладнання, що реалізується за ціною металобрукту, тис. грн. (табл. 4.7)

$V_{\text{зал}}$ – залишкова вартість замінюваного обладнання (табл. 4.6 та 4.7)

$\Delta \text{ОК}$ – зміна нормативу обігових коштів, тис. грн. (табл. 4.27 чи 4.28)

4.2. Розрахунок виробничої програми підприємства (план виробництва і реалізації продукції)

Виробнича програма підприємства за даними якого виконується проект, розраховується в натуральному виразі по основному асортименту продукції, що виробляється та у вартісному виразі у діючих оптових цінах. Для розрахунку виробничої програми спочатку необхідно визначити число днів роботи підприємства.

Таблиця 4.8

Розрахунок числа днів роботи за рік

Обладнання за закріпленим асортиментом	Календарний фонд часу	Зупинки з причин			Всього зупинки	Кількість днів роботи обладнання, (гр.2 - гр.6)
		Вихідні і святкові	Ремонт обладнання			
			Поточний	Капітальний		
1	2	3	4	5	6	7
	365					

Для розрахунку виробничої програми після реконструкції (будівництва) використовуються запропонований студентом плановий асортимент продукції

Коефіцієнт використання потужності у навчальних цілях приймається на рівні 0,8, або ж на рівні фактичного показника діючого підприємства.

Таблиця 4.9

Розрахунок виробничої програми у натуральному виразі

Найменування продукції	Добова потужність ^{1/} , т, кг	Коефіцієнт використання потужності ^{2/}	Фактичний добовий обсяг виробництва ^{3/} , т, кг (гр.2*гр.3)	Річний обсяг виробленої продукції ^{4/} (гр.4 табл. 4.9 * гр.7 табл. 4.8)
1	2	3	4	5
Всього				

Примітки до таблиці 4.9:

1. Добова потужність визначається по провідному обладнанню розраховується за формулою:

$$P_{\text{доб}} = P_{\text{г}} \times T_{\text{змін}} \times K_{\text{змін}} \quad (4.3)$$

де:

$P_{\text{г}}$ — годинна потужність провідного обладнання;

$T_{\text{змін}}$ — тривалість зміни;

$K_{\text{змін}}$ — кількість змін на добу.

2. Коефіцієнт використання потужності приймається на рівні нормативного – 0,8 або ж на рівні фактичного показника діючого підприємства.

3. Фактичний добовий обсяг виробництва ($P_{\text{факт}}$) розраховується за формулою:

$$P_{\text{факт}} = P_{\text{доб}} \times K_{\text{викор.}} \quad (4.4)$$

$K_{\text{викор.}}$ — коефіцієнт використання потужності.

4. Річний обсяг виробленої продукції (O) розраховується за формулою:

$$O = P_{\text{факт}} \times K_{\text{д.р.}} \quad (4.5)$$

$K_{\text{д.р.}}$ - кількість діб роботи обладнання (визначається за даними табл. 4.8).

Розрахунок продукції, що підлягає реалізації, визначається як добуток річного обсягу виробництва кожного виду продукції та відпускної ціни підприємства без ПДВ за формулою:

$$\sum_{i=1}^n OP_i = \sum_{i=1}^n O_i \times C_i \quad (4.6)$$

де:

OP_i — вартість річного обсягу виробництва, тис. грн.;

O_i — річний обсяг виробництва, т;

C_i — відпускна ціна і –го виду продукції чи відходів, що реалізуються, грн/т;

n — кількість видів продукції.

Таблиця 4.10

Розрахунок виробничої програми у вартісному виразі

Найменування продукції	Річний обсяг виробництва, т (за даними табл.4.9)	Відпускна ціна підприємства (без ПДВ), грн. /т	Вартість річного обсягу виробництва, тис. грн.
1.	.		
...			
Всього, обсяг виробленої (промислової) продукції		X	

4.3. Розрахунок чисельності працюючих і фонду заробітної плати

При виконанні розрахунків даного розділу необхідно визначити чисельність працюючих та розмір фонду їх заробітної плати за категоріями персоналу (робітники, керівники, спеціалісти та ін.).

Явочна чисельність робочих визначається виходячи із планової розстановки їх на робочих місцях і ділянках на основі норм обслуговування і нормативів чисельності. Найменування професій і тарифні розряди робітників основного і допоміжного виробництва приймаються за Довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників у відповідності до діючих у галузі тарифних ставок для робітників технологічних і наскрізних професій.

Чисельність керівників, спеціалістів, учнів, охорони визначається залежно від виробничих умов за штатним розкладом.

Розрахунок чисельності робітників починається зі складання балансу робочого часу одного середньо облікового робітника.

Таблиця 4.11

Баланс робочого часу одного робітника

Показник	Кількість днів
1	2
1. Число календарних днів	365
2. Неробочі та святкові дні:	За розрахунком
3. Номінальний фонд роботи за рік, дні	п. 1 – п. 2
4. Середнє число невиходів всього, днів	Сума (4 _а – 4 _е)
у т.ч.	
4 _а чергова відпустка	За даними підприємства
4 _б додаткова відпустка	За даними підприємства
4 _в відпустка в зв'язку з вагітністю і пологами	За даними підприємства
4 _г на навчання	За даними підприємства
4 _д по хворобі	За даними підприємства
4 _е з виконання громадських і державних обов'язків	За даними підприємства
5. Явочний (ефективний) фонд робочого часу, днів	За розрахунком
6. Номінальне число годин в зміну	8
7. Недовикористане номінальне число годин у зміну всього	За даними підприємства
В т.ч. скорочення зміни підліткам	За даними підприємства
скорочення зміни матерям, які годують немовлят	За даними підприємства
8. Кількість робочих годин	За розрахунком
9. Ефективний фонд робочого часу за рік, год.	За розрахунком

Явочний фонд робочого часу розраховується як різниця між номінальним фондом робочого часу та середньою кількістю днів невиходів.

Кількість годин на рік визначається як різниця між номінальною тривалістю зміни та невикористаною кількістю годин.

Ефективний фонд робочого часу на рік визначається за формулою:

$$E_{\text{ф.р.ч.}}(\text{Б}) = E_{\text{ф(дн.)}} \times E_{\text{ф(год.)}} \quad (4.7)$$

де:

$E_{\text{ф.р.ч.}}(\text{Б})$ - ефективний фонд робочого часу (баланс) в рік, годин;

$E_{\text{ф(дн.)}}$ - ефективний фонд робочого часу, днів;

$E_{\text{ф(год.)}}$ - ефективний фонд робочого часу у зміні, годин (п.6-п.7 табл.4.11).

Розрахунок фонду оплати праці робітників складається із основної заробітної плати (за тарифними ставками та відрядними розцінками), додаткової заробітної плати (доплати за роботу в нічний і вечірній час, вихідні і святкові дні, премії, відпустки) та інших витрат на оплату праці (оплата праці позаштатних працівників тощо).

Таблиця 4.12

Розрахунок чисельності та фонду оплати праці робітників, що працюють за погодинною системою оплати праці

Професія	Тарифний розряд	Годинна тарифна ставка, грн.	Тривалість зміни, год.	Кількість змін на добу	Явочна чисельність		Число діб роботи на рік (гр7. табл. 4.8)	Відпрацьовано людино-днів (гр7 * гр8)	Основна з/п за рік, тис. грн. (гр.3*гр.4*гр.8)	Доплати до тарифного фонду заробітної плати, %	Всього фонд оплати праці (гр.10+гр.11), тис. грн.
					за змін у	За добу (гр.5 * гр.6)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всього	х	х	х	х			х				

Розстановка працюючих на лініях здійснюється відповідно технологічних процесів із врахуванням рівня автоматизації та механізації праці.

Годинна тарифна ставка визначається за даними підприємства.

Тривалість зміни визначається технологічним процесом і встановлюється на рівні 8 або 12 годин.

Змінність роботи обладнання визначається технологією виробництва.

Явочна кількість робітників за добу розраховується як добуток змінної чисельності робітників на кількість змін на добу.

$$Ч_{\text{яв.доб}} = Ч_{\text{яв.зм}} \times К_{\text{змін}} \quad (4.8)$$

де:

$Ч_{\text{яв.доб}}$ - явочна чисельність робітників на добу;

$Ч_{\text{яв.зм}}$ - явочна чисельність робітників на зміну (гр.6 табл.4.12);

$K_{\text{змін}}$ - кількість змін на добу (гр.5 табл.4.12).

Річна кількість відпрацьованих людино-днів визначається як добуток добової явочної чисельності робітників на число днів роботи підприємства.

Основний фонд заробітної плати – як добуток годинної тарифної ставки на тривалість зміни та число відпрацьованих людино-днів.

Для розрахунку фонду оплати праці необхідно враховувати доплати до тарифного фонду. До додаткової заробітної плати відносяться виплати: виробничому персоналу підприємства, що нараховані за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість, а також за особливі умови праці. Додаткова заробітна плата включає: доплати, надбавки, гарантійні і компенсаційні виплати, передбачені законодавством, премії пов'язані з виконанням виробничих завдань, оплату відпусток, оплату іншого невідпрацьованого часу. Додатковий фонд заробітної визначається за переліком і розміром, що встановлено на підприємстві відповідно до колективної угоди. В навчальних цілях розмір доплат можна приймати у розмірі 90 – 110 % від основної заробітної плати. Фонд оплати праці робітників, які працюють на умовах погодинної оплати праці розраховується шляхом додавання основної заробітної плати і доплат до тарифного фонду заробітної плати.

Середньооблікова чисельність робітників розраховується за даними таблиць 4.11 та 4.12.

$$Ч_{\text{пог}} = \frac{\sum_{i=1}^n V_i}{E_{\text{ф}}(\text{дн})} \quad (4.9)$$

де:

$Ч_{\text{пог}}$ – середньооблікова чисельність робітників, які працюють на умовах погодинної оплати праці, чол.;

V_i – відпрацьовано людино-днів робітником певної професії(гр.9 табл. 4.12);

$E_{\text{ф.дн}}$ – ефективний фонд робочого часу одного робітника за рік, дні (табл. 4.11)

Розрахунок фонду оплати праці робітників, що працюють за відрядною формою оплати наведено в таблицях 4.13 та 4.14

Таблиця 4.13

Трудомісткість продукції, що випускається на підприємстві

Найменування продукції	Норма часу на виготовлення одиниці продукції, люд. год	Обсяг виробництва продукції за рік, т	Трудомісткість річного обсягу виробництва, люд. год.
1.			
2.			
Всього	X	X	

$$\sum_{i=1}^n TP_i = N_{i(\text{год})} \times O_i \quad (4.10)$$

де:

TP_i – трудомісткість виробництва i -го виду продукції, годин;

$N_{i(\text{год})}$ – норма робочого часу на виготовлення i -го виду продукції, год/тонну;

O_i – обсяг виробництва i -го виду продукції, тонн;

n – кількість видів продукції.

Чисельність робітників основних технологічних цехів, що працюють за відрядною системою оплати праці визначається:

$$Ч_{\text{від}} = \frac{\sum_{i=1}^n TP_i}{Eф(\text{год})} \quad (4.11)$$

де:

$Ч_{\text{від}}$ – чисельність робітників – відрядників, чол.;

TP_i – трудомісткість річного обсягу виробництва, люд.год. (табл. 4.13);

$E_{ф.год}$ – явочний (ефективний) фонд робочого часу одного робітника за рік, год. (табл. 4.11).

Відрядний розцінок для робітників – відрядників (ВР) визначається за даними підприємства.

$$ФОП_{\text{осн.відр.}} = \sum_{i=1}^n TP_i \times ВР \quad (4.12)$$

Доплати робітникам-відрядникам визначаються в обсязі 60% до основного фонду оплати праці робітників – відрядників.

Таблиця 4.14

Розрахунок фонду оплати праці робітників, що працюють за відрядною системою оплати праці

Найменування продукції	Трудомісткість річного обсягу виробництва, люд.год.	Відрядний розцінок, грн	Основний фонд оплати праці, тис. грн	Доплати робітникам-відрядникам, %	Всього фонд оплати праці, тис. грн
Всього		X			

Чисельність робітників основного виробництва визначається як сума робітників, що працюють на відрядній та погодинній оплаті праці.

$$Ч_{\text{осн}} = Ч_{\text{відр.}} + Ч_{\text{погод.}} \quad (4.13)$$

Чисельність робітників допоміжного виробництва приймається на рівні 30% від загальної чисельності робітників основного виробництва.

$$Ч_{\text{доп.}} = Ч_{\text{осн.}} \times 0,3 \quad (4.14)$$

Фонд заробітної плати робітників допоміжного виробництва розраховується як добуток їх чисельності на середньомісячну заробітну плату по підприємству і число місяців роботи.

Річний фонд оплати праці робітників підприємства складається із фондів оплати праці робітників основного виробництва (погодинників і відрядників) і робітників допоміжного виробництва.

$$\text{ФОП}_{\text{річн.}} = \text{ФОП}_{\text{відр.}} + \text{ФОП}_{\text{погод.}} + \text{ФОП}_{\text{доп.}} \quad (4.15)$$

Річний фонд оплати праці керівників, спеціалістів та інших категорій визначається шляхом множення посадового окладу на 12 місяців роботи. Розраховані дані заносяться в таблицю 4.15

Таблиця 4.15

Фонд оплати праці адміністративно-управлінського апарату

Посада	Кількість	Посадовий оклад, грн	Річний фонд оплати праці, тис. грн
Керівники			
1			
2			
...			
Спеціалісти			
1			
2			
...			
Службовці			
1			
2			
....			
Всього			

Результати розрахунків показників з праці і заробітної плати по підприємству зводяться в узагальнену таблицю 4.16.

Таблиця 4.16

Зведена відомість з розрахунку чисельності та фонду оплати праці підприємства

Категорія працюючих	Чисельність, чол.	Річний фонд оплати праці, тис. грн	Середньомісячна заробітна плата, грн
1	2	3	4
Робітники, всього			
В т.ч.			
основного			
виробництва			
допоміжного			
виробництва			
Адміністративно-управлінський персонал			
Всього по підприємству			

4.4. Розрахунок собівартості продукції

Витрати на виробництво і реалізацію продукції розраховуються відповідно до Методичних рекомендацій з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у відповідних галузях за економічними елементами: матеріальні витрати, витрати на оплату праці, відрахування на соціальні заходи, амортизація, інші операційні витрати.

До складу елемента “*Матеріальні витрати*” належать витрати на:

сировину та основні матеріали, які використані в діяльності підприємства і входять до складу продукції, що виготовляється; допоміжні матеріали, які використовуються у виготовленні продукції, придбане у сторонніх організацій будь-яке паливо та енергія всіх видів, які використовуються на технологічні та інші операційні види; тара й тарні матеріали, інші матеріальні витрати. Розрахунок складається на кожний вид та розфасовку виробу. Вартість матеріальних ресурсів формується з цін їх придбання (без ПДВ), кількості спожитих ресурсів (норм витрат на 1 т) та транспортно-заготівельних витрат. Вартість сировини і основних матеріалів визначається на річний випуск виробленої продукції. У цукровій, м'ясній і хлібопекарській промисловості потреба в основній сировині (буряк, м'ясо, борошно) визначається по кожному найменуванню виробу за формулою 4.16.

$$П = \frac{B * 100}{H} \quad (4.16)$$

Де:

- П – потреба в основній сировині;
- В – обсяг виробництва за планом;
- Н – норма виходу за планом, %

Для спрощення розрахунку заповнюється таблиця 4.17. Вихідними даними для неї є плановий обсяг виробництва певного виду продукції (дані таблиці 4.9) та плановий вихід кожного виду продукції.

Таблиця 4.17

Розрахунок потреби борошна для виконання виробничої програми

Основна сировина по рецептурі	Потреба у основній сировині по видах									Загальна потреба в основній сировині, т
	Найменування продукції			Найменування продукції			Найменування продукції			
	Норма виходу, %	Обсяг виробництва, т	Потреба у сировині, т	Норма виходу, %	Обсяг виробництва, т	Потреба у сировині, т	Норма виходу, %	Обсяг виробництва, т	Потреба у сировині, т	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Разом	х	х		х	х		х	х		

Потреба інших основних матеріалів у цих галузях харчової промисловості розраховується на 100 кг основної сировини (борошна, м'яса). Виходячи з цього кількість інших основних матеріалів розраховується за формуло. 4.17

$$КС_i = \frac{П * Н_i}{100} \quad (4.17)$$

Де:

КС_i – потреба і –го виду основного матеріалу (цукор, масло, сіль, олія, тощо) на 1 т виробу

П – кількість основної сировини, що використовується на виробництво виробу (сума відповідної графи таблиці 4.17);

Н_i – норма витрат і-го виду основних матеріалів, згідно рецептури..

Таблиця 4.17

Розрахунок потреби в інших основних матеріалах для виробничої програми

Основні матеріали	Найменування продукції		Найменування продукції		Найменування продукції		Загальна потреба певного виду матеріалу (гр.3+гр.5+гр.7)
	Норма витрат на 100 кг основної сировини	Потреба в даному виді основних матеріалів (сировини), т	Норма витрат на 100 кг основної сировини	Потреба в даному виді основних матеріалів (сировини), т	Норма витрат на 100 кг основної сировини	Потреба в даному виді основних матеріалів (сировини), т	
1	2	3	4	5	6	7	8
Сіль Цукор Дріжджі							
	X	X	X	X	X	X	X

Витрати на сировину, матеріали у інших виробництвах, які використовуються за технологічними рецептурами, відносяться на окремі види продукції прямим методом, шляхом множення норм витрат певного виду матеріалу (меланж, цукор тощо) на запланований обсяг виробництва.

Таблиця 4.19

Розрахунок потреби в сировині і матеріалах для кондитерського виробництва

Сировина і матеріали	Найменування продукції		Найменування продукції		Загальна потреба певного виду матеріалу (гр.3+гр.5)
	Норма витрат, кг	Потреба в даному виді, т (гр2*гр5. табл. 4.9)	Норма витрат, кг	Потреба в даному виді, т (гр4*гр5. табл. 4.9)	
1	2	3	4	5	6
Борошно Цукор Масло					
	x	x	x	x	x

До допоміжних матеріалів належать пакувальні матеріали (пакувальний папір, етикетки, коробка, шпагат, поліетиленова плівка, пакети, тощо). Витрати на пакування виробів включаються безпосередньо у виробничу собівартість, якщо готові вироби пакуються у виробництві. Розрахунок потреби в допоміжних матеріалах проводиться аналогічно (табл. 4.20)

Таблиця 4.20

Розрахунок потреби в допоміжних матеріалах

Допоміжні матеріали	Одиниці вимірювання	Найменування продукції		Найменування продукції		Загальна потреба певного виду допоміжних матеріалів (гр.4+гр.6)
		Норма витрат на 1 т продукції	Потреба в даному виді гр.3*гр.5 табл. 2.8)	Норма витрат на 1 т продукції	Потреба в даному виді (гр.5*гр5 табл. 2.8)	
1	2	3	4	5	6	7
Папір Клей ...						
		x	x	x	x	x

Розрахунок вартості сировини, основних та допоміжних матеріалів проводиться виходячи з даних таблиць 4.17 — 4.20 і наведено в таблиці 4.21 та 4.22.

Таблиця 4.21

Розрахунок вартості сировини та основних матеріалів

Вид сировини та основного матеріалу	Одиниці вимірювання	Загальна потреба даного виду сировини чи основного матеріалу	Вартість одиниці сировини, основного матеріалу, тис. грн.	Витрати на річний обсяг виробництва, тис. грн.
1	2	3	4	5
Всього		x	x	

Таблиця 4.22

Розрахунок вартості допоміжних матеріалів

Вид допоміжного матеріалу	Одиниці вимірювання	Загальна потреба даного виду допоміжного матеріалу, т	Вартість одиниці допоміжного матеріалу, тис грн.	Витрати на річний обсяг виробництва, тис. грн.
1	2	3	4	5
Всього		х	х	

Транспортно-заготівельні витрати на сировину, основні та допоміжні матеріали в учбових цілях приймають в розмірі 5 % від їх вартості, якщо у вартість не включена доставка.

Розрахунок вартості енерговитрат проводиться за даними табл. 4.23 Норми витрат необхідної кількості енергоресурсів приймаються за даними підприємства чи за результатами заходу, що впроваджується в проекті.

Таблиця 4.23

Розрахунок вартості енерговитрат

№ п/п	Вид енерговитрат	Одиниці вимірювання	Обсяг виробництва продукції за рік, т (табл.4.9)	Витрати енергоресурсів		Вартість одиниці енергоресурсів тис. грн.	Витрати на річний обсяг виробництва, тис. грн
				на 1 т продукції	на весь обсяг		
1	Паливо						
2	Електроенергія						
3	Вода						
4	Інші						
5	Всього						

До складу елемента „Витрати на оплату праці” включаються: заробітна плата за окладами й тарифами, надбавки та доплати до тарифних ставок та посадових окладів, премії та заохочення, оплата відпусток, інші витрати на оплату праці. Розрахунок витрат на оплату праці наведено в таблиці 4.16.

До складу елемента „Відрахування на соціальні заходи” включаються відрахування на загальнообов'язкове державне страхування: пенсійне страхування (33,2%); соціальне страхування у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності (1,5%); соціальне страхування на випадок безробіття (1,3%); соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань (1,28%). Зміна законодавства може призвести до зміни відсотків відрахувань на соціальні заходи.

Розрахунок відрахувань на соціальні заходи наводиться на підставі табл. 4.16 і наведено у таблиці 4.24

Таблиця 4.24

Розрахунок відрахувань на соціальні заходи

Напрямки відрахування	Річний фонд оплати праці, тис. грн	% нарахування	Сума нарахування, тис. грн
1	2	3	4
1. Пенсійний фонд		33,2	
2. Фонд страхування на випадок тимчасової втрати працездатності		1,5	
3. Фонд страхування на випадок безробіття		1,3	
4. Фонд страхування від нещасних випадків і проф. захворювань		1,28	
Всього		37,28	

До елемента „Амортизація” включається сума нарахованої амортизації основних засобів. Амортизація – систематичний розподіл вартості основних засобів, що амортизується, протягом періоду їх експлуатації. Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку основні засоби згруповані у 4 групи. Розрахунок амортизації проводиться: при будівництві – за даними таблиці 4.3 та 4.4 і норм амортизації, при реконструкції – до вартості основних засобів до реконструкції додається вартість основних засобів за групами і вираховується залишкова вартість обладнання, що підлягає демонтажу із врахуванням запропонованих заходів і визначених норм амортизації.

Таблиця 4.25

Розрахунок амортизаційних нарахувань

Вид основних засобів	Балансова вартість, тис. грн.	Річна норма амортизаційних відрахувань, %	Витрати на амортизацію, тис. грн.
Будівлі і споруди		8	
Машини та обладнання		24	
Транспорт і меблі		40	
Комп'ютерна техніка та інше		60	
Всього		X	

До елемента „Інші операційні витрати”, належать:

- витрати, пов'язані з управлінням виробництвом;
- службові відрядження у межах норм;
- оплата робіт (послуг) консультативного та інформаційного характеру;
- оплата робіт із сертифікації продукції;
- витрати на транспортне обслуговування;
- інші.

Елемент „Інші операційні витрати„, розраховується виходячи із загальної суми витрат, одержаних у попередніх розрахунках і становлять 10-15% від загальної суми витрат.

На основі отриманих даних визначаються зведені витрати по підприємству (таблиця 4.26).

Таблиця 4.26

Зведені витрати на виробництво і реалізацію продукції

№п/п	Елементи витрат	Джерело даних для розрахунку	Сума, тис.грн.	% до підсумку
1	2	3	4	5
1.	Матеріальні витрати, всього	Сума пунктів 1.1 ÷ 1.4		
1.1	в т.ч. Сировина та основні матеріали	Табл. 4.21		
1.2	Допоміжні матеріали	Табл. 4.22		
1.3	Транспортно-заготівельні витрати	5% від стр. 1.1 та 1.2		
1.4	Енергія на технологічні цілі	Табл. 4.23		
2.	Витрати на оплату праці	Табл. 4.16		
3.	Відрахування на соціальні заходи	Табл. 4.24		
4.	Амортизація	Табл. 4.25		
5.	Інші операційні витрати	10-15 % від (п.1+п.2+п.3+п.4)		
6.	Всього повні витрати по підприємству	Розраховуються (п.1+п.2+п.3+п.4+п.5)		100,0

4.5. Розрахунок зміни суми оборотних коштів

Розрахунок вартості оборотних коштів проводиться на підставі розрахованої вартості окремих елементів при виробництві продукції та рекомендованих нормативів. Норматив оборотних коштів визначається у відсотках до вартості і складає 3% на сировину та основні матеріали, 8% – для придбання допоміжних матеріалів. Витрати на придбання запасних частин беруться в сумі 5% вартості машин і обладнання (табл. 4.4). Інші елементи оборотних коштів розраховуються як 3-5% вартості всіх попередніх елементів оборотних коштів.

Таблиця 4.27

Розрахунок оборотних коштів підприємства при будівництві

Елемент оборотних коштів	Дані для розрахунку		Сума оборотних коштів, тис.грн.
	Витрати, тис. грн..	Норматив, %	
Сировина та основні матеріали	п.1.1. табл. 4.26	3	
Допоміжні матеріали	п. 1.2 табл. 4.26	8	
Заробітна плата	п.2 табл. 4.26	4	
Запасні частини	табл. 4.4	5	
Інші		3	
Всього	X	X	

При реконструкції розраховується зміна нормативу оборотних коштів лише у разі, якщо обсяг виробництва збільшується більш ніж на 10%. У такому випадку порівнюються розміри нормативу оборотних коштів до, та після проведення реконструкції і визначається їх приріст. У разі відсутності даних підприємства робиться розрахунок потреби в оборотних коштах за фактичний період.

Таблиця 4.28

Розрахунок зміни оборотних коштів

Елемент оборотних коштів	Оборотні кошти, тис. грн.		Зміна нормативних коштів (+,-), тис.грн.
	До реконструкції	Після реконструкції	
Сировина та основні матеріали			
Допоміжні матеріали			
Заробітна плата			
Запасні частини			
Інші			
Всього			

4.6 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ, ЩО ВПРОВАДЖУЮТЬСЯ ТА РОЗРОБЛЕННЯ НОВИХ ВИДІВ ПРОДУКЦІЇ

На основі проведених в розділі розрахунків визначають показники економічної ефективності будівництва (реконструкції) підприємства, впровадження обраних технологічних схем чи обладнання та розроблення нових видів продукції: прибуток від реалізації продукції, рентабельність продукції та виробництва, витрати на одну гривню виробленої продукції, продуктивність праці, фондвіддачу, термін окупності, чистий грошовий потік, чисту теперішню вартість, індекс доходності, індекс прибутковості.

Прибуток від реалізації продукції (П) розраховується як різниця між обсягом виробленої продукції в діючих цінах (ТП дані табл. 4.10) та повними витратами на виготовлення продукції (С) — дані табл. 4.26.

$$П = ТП - С \quad (4.18)$$

При реконструкції підприємства та зміні обсягу виробництва або асортименту розраховують додатковий прибуток ($\Delta П$), як різницю між

прибутком, отриманим після реконструкції ($\Pi_{\text{п}}$) і прибутком, який був у підприємства до реконструкції ($\Pi_{\text{д}}$).

$$\Delta \Pi = \Pi_{\text{п}} - \Pi_{\text{д}} \quad (4.19)$$

Рівень рентабельності продукції, що випускається (P), розраховується як відношення прибутку до повних витрат на виготовлення продукції і вимірюється у відсотках.

$$P = \frac{\Pi}{C} * 100\% \quad (4.20)$$

Витрати на 1 гривню виробленої продукції ($V_{1\text{грн}}$) розраховуються як відношення повних витрат на виготовлення продукції (C) до її вартості в діючих цінах (ТП)

$$V_{1\text{грн}} = \frac{C}{\text{ТП}} \quad (4.21)$$

Рівень продуктивності праці (ПП) у грошовому виразі розраховують як відношення виробленої продукції у діючих цінах (ТП) на середньооблікову чисельність промислово-виробничого персоналу (Ч), що береться з табл. 4.16.

$$\text{ПП} = \frac{\text{ТП}}{\text{Ч}} \quad (4.22)$$

Показник фондівіддачі (ФВ) розраховується як відношення обсягу виробленої продукції в діючих цінах (ТП) до вартості основних виробничих фондів (ВОВФ)

$$\text{ФВ} = \frac{\text{ТП}}{\text{ВОВФ}} \quad (4.23)$$

Термін окупності (T) при будівництві розраховується як відношення загальних капітальних вкладень ($K_{\text{заг}}$ (П) - формула 4.2) до отриманого чистого прибутку і суми амортизаційних відрахувань, що наведено в табл. 4.25.

$$T = \frac{K_{\text{заг}}}{\text{ЧП} + A} \quad (4.24)$$

Чистий прибуток – це одержаний прибуток підприємства після сплати податку на прибуток.

$$\text{ЧП} = \Pi \times \left(\frac{100 - \text{СПП}}{100} \right) \quad (4.25)$$

ЧП- чистий прибуток, тис. грн.;

СПП – ставка податку на прибуток, %

При реконструкції термін окупності визначається із врахуванням додаткового чистого прибутку.

$$T = \frac{K_{\text{заг}}}{\Delta \text{ЧП} + \Delta A} \quad (4.26)$$

$\Delta \text{ЧП}$ - зміна чистого прибутку, тис. грн.

$$\Delta \text{ЧП} = \Delta \Pi \times \left(\frac{100 - \text{СПП}}{100} \right) \quad (4.27)$$

Чистий грошовий потік (ЧГП) розраховується, як отриманий чистий прибуток від реалізації виробленої продукції та врахування амортизаційних відрахувань (А).

$$\text{ЧГП} = \text{ЧП} + \text{А} \quad (4.28)$$

З метою уникнення ризику впливу інфляції в майбутньому розраховують теперішню вартість (ТВ) чистого грошового потоку. Це вартість майбутніх доходів на теперішній період, яка визначається шляхом дисконтування чистого грошового потоку.

$$\text{ТВ} = \text{ЧГП} \times K_{\text{диск}} \quad (4.29)$$

$K_{\text{диск}}$ – коефіцієнт дисконтування по роках

$$K_{\text{диск}} = \frac{1}{(1 + p)^t} \quad (4.30)$$

p – норма дисконту, або темп змінювання цінності грошей, який розраховується за обліковою ставкою НБУ і враховує прогностичні темпи інфляції;
 t – життєвий цикл проекту, або номер року з початку вкладень інвестицій (умовно можна прийняти як термін окупності капіталовкладень плюс 1 рік).

Для оцінки ефективності впровадження заходів визначають чисту теперішню вартість (ЧТВ) як різницю між теперішньою вартістю грошових потоків і величиною початкових інвестицій, яка дорівнює сумі загальних капітальних вкладень.

$$\text{ЧТВ} = \text{ТВ} - K_{\text{заг.}} (\text{ПІ}) \quad (4.31)$$

Приклад розрахунку терміну окупності з урахуванням та без урахування дисконтування грошових потоків наведено в додатку А.

Індекс доходності (ІД) визначається як відношення чистої теперішньої вартості до початкових інвестицій. При $\text{ІД} \geq 0$ проект доцільний.

$$\text{ІД} = \frac{\text{ЧТВ}}{K_{\text{заг.}} (\text{ПІ})} \quad (4.32)$$

Індекс прибутковості (ІП) визначається відношенням теперішньої вартості до початкових інвестицій. При $\text{ІП} \geq 1$ проект доцільний.

$$\text{ІП} = \frac{\text{ТВ}}{K_{\text{заг.}} (\text{ПІ})} \quad (4.33)$$

Результати техніко-економічних розрахунків проекту зводяться в табл. 4.29 і порівнюються із показниками роботи підприємства до впровадження заходів.

Таблиця 4.29

Техніко-економічні показники роботи підприємства

Показники	Одиниця вимірювання	До впровадження проекту	Після впровадження проекту	Відхилення від звітного року	
				Абсолютне, +, - (гр.4-гр.3)	відносне, % ((гр.5/гр.3)*100)
1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6
1.Виробнича потужність	прийнята одиниця				
2.Коефіцієнт використання потужності	%				
3.Вироблено продукції в натуральному виразі	прийнята одиниця				
4.Вироблена продукція в діючих цінах	тис. грн				
5.Повні витрати на виробництво і реалізацію продукції	тис. грн				
6.Прибуток від виробничої діяльності	тис. грн.				
7. Рентабельність виробництва	%				
8 . Витрати на 1 грн.виробленої продукції	коп.				
9.Чисельність ПВП	чол.				
у т.ч. робітників	чол.				
10.Продуктивність праці	тис. грн./чол				
11.Фондовіддача	грн./грн				
12.Капітальні вкладення (початкові інвестиції), всього	тис. грн				
у т.ч. норматив оборотних коштів	тис. грн				
13.Термін окупності початкових інвестицій	років				
а) без врахування дисконтування					
б) з урахуванням інвестування					
14.Індекс доходності					
15.Індекс прибутковості					

Зведені дані по виконанню проекту є основою для написання висновків, де зазначаються результати здійснення реконструкції або доцільність запропонованих студентом заходів.

4.7. ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота оформлюється в рукописному чи друкованому вигляді. При рукописному оформленні роботи дозволяється використовувати сині, фіолетові чи чорні ручки (паста). Таблиці, схеми та рисунки виконуються чорним кольором. При комп'ютерному способі оформлення робота друкується на одному боці аркушів стандартного білого паперу формату А4 (210 x 297мм) через 1,5 міжрядковий інтервал з використанням шрифтів текстового редактора Word розміру 14. Шрифт друку повинен бути чітким з однаковою щільністю тексту, стрічка чорного кольору середньої жирності. Математичні формули повинні бути введені в редакторі формул Microsoft Equation 3.0.

Під час оформлення тексту необхідно дотримуватися відступу від краю аркушу: верхній, лівий і нижній – не менше 20мм, правий – не менше 10мм.

Проект містить: титульний аркуш, завдання, зміст роботи, графічну частину, додатки (у разі необхідності), список використаної літератури.

Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, оформлення якого наведено у додатку А, другою – оформлений бланк завдання, третьою – зміст. Безпосередньо текст курсової роботи починається з 4 сторінки.

Текст основної частини роботи поділяється на розділи, підрозділи (параграфи), пункти та підпункти згідно з планом.

Розділи нумеруються арабськими цифрами в межах всієї роботи. «Вступ», «Висновки» не нумеруються як розділи. Після номера розділу ставиться крапка. Номер параграфа складається із номера розділу і номера параграфа, розділених крапкою. У кінці параграфа також ставиться крапка, наприклад: 1.2. (другий параграф першого розділу).

Заголовки розділів друкуються великими літерами по центру сторінки, заголовки параграфів – малими. У кінці заголовку крапку не ставлять. Підкреслювати заголовок і переносити слова у заголовках не допускається.

Відстань між заголовком і наступним чи попереднім текстом повинні бути не менше двох рядків.

Зміст повинен містити найменування та номери початкових сторінок кожного розділу чи підрозділу.

Кожну структурну частину (розділ) слід починати з нової сторінки. Сторінки роботи нумеруються арабськими цифрами в правому куті. Титульний лист включається до нумерації, але номер сторінки не ставиться.

Таблиці нумеруються у межах розділу. Розміщують напис «Таблиця» і вказують номер розділу і порядковий номер таблиці розділені крапкою. У кінці номеру таблиці крапка не ставиться. Після цього вказується назва таблиці. Таблиця розміщується після першого згадування про неї в тексті. У разі перенесення таблиці на іншу сторінку над подальшими частинами пишеться

«продовження табл.». У таблиці слід обов'язково зазначити одиницю вимірювання відповідно стандарту.

Ілюстрації позначаються словом «Рис.» (номер розділу, номер ілюстрації в розділі). Номер рисунку, його назва і пояснювальні підписи розміщуються послідовно під ілюстрацією.

Формули розташовують посередині сторінки одразу після згадування у тексті. Вище і нижче кожної формули (рівняння) має бути не менше одного вільного рядка. Нумерація формул – подвійна (аналогічно таблицям та рисункам) оформлюється у круглих дужках на рівні формули у крайньому правому положенні рядку. Пояснення до формули наводиться безпосередньо під формулою у послідовності, в якій вони наведені у формулі. Пояснення кожного символу наводиться з нового рядка.

Посилення на літературні джерела до тексту необхідно наводити у квадратних дужках, наприклад [4, с.15]. Це означає, що автор роботи посилається на джерело у списку використаної літератури під номером 4, де на сторінці 15 йдеться мова питання, яке розглядається.

Перелік літературних джерел, які були використані при виконанні курсового проекту, складаються у такій послідовності:

1. Кодекси, закони і законодавчі акти України.
2. Нормативно-правові акти, що видані Кабінетом Міністрів України, Міністерством економіки та іншими міністерствами та відомствами.
3. Наукова, науково-методична і спеціальна література, що видана українською і російською мовами.
4. Наукова, науково-методична і спеціальна література, що видана іншими іноземними мовами.
5. Джерела в Internet.

За кожним із перелічених підрозділів списку літератури першоджерела включаються до переліку в алфавітному порядку (згідно з українським, російським або латинським — для іноземних видань алфавітами). Оформлення списку літератури наступне:

Дані про книги:

- прізвище та ініціали автора;
- назва книги (без лапок), після назви ставлять крапку і тире, потім місце видання - місто (для Москви, Ленінграда, С.-Петербурга і Києва прийняті скорочення (М., Л., СПб., К.), після чого ставлять дві крапки;
- назва видавництва (без лапок), в кінці назви ставлять кому;
- рік видання (слово «рік» або літеру «р» не пишуть), після зазначення року ставлять крапку і тире, потім - загальну кількість сторінок.

Дані про статті:

- прізвище та ініціали автора;
- назва статті (без лапок); після назви ставлять дві косі лінійки;
- назва журналу або книги; після назви – крапка і тире;
- рік видання, після зазначення року ставлять крапку і тире, потім - номер журналу, ставлять крапку і тире і проставляють сторінки статті.

Додатки подають у порядку згадування їх у тексті роботи, вони повинні мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами. Над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово "Додаток..." і велика літера, що цей додаток позначає. Не використовуються при нумерації додатків літери і, ї, г, г, ь. Додатки слід позначати послідовно великими літерами українського алфавіту. Кожен додаток слід позначати окремою літерою. Додатки повинні мати спільну з курсовим проектом наскрізну нумерацію сторінок.

Помилки в роботі дозволяється виправляти підчищенням, зафарбуванням білою фарбою і написанням на тому місці виправленого тексту.

Курсовий проект скріплюється у папку і подається до захисту.

5. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Відповідно до навчального плану студенти заочної форми навчання з дисципліни "Організація виробництва і планування діяльності підприємства" виконують контрольну роботу.

Складається контрольна робота з теоретичного запитання та задачі.

Студент обирає варіант контрольної роботи за навчальним журналом групи.

Теоретичні питання для контрольної роботи

1. Сутність організації праці на підприємстві.
2. Сутність та методи організації основного виробництва.
3. Зміст і основне завдання нормування праці. Система норм праці.
4. Види підприємств та об'єднань.
5. Порядок створення підприємства; реєстрація, статут підприємства.
6. Організація роботи енергетичного господарства.
7. Організація роботи транспортного господарства.
8. Організація і планування роботи ремонтного господарства.
9. Організація і планування роботи складського і тарного господарства.
10. Класифікація підприємств харчової промисловості.
11. Організаційні форми підприємств.
12. Виробнича структура підприємств, принципи її організації.
13. Генеральний план підприємства та показники його економічності.
14. Режим роботи підприємств та його підрозділів.
15. Організація техніко-хімічного контролю на підприємствах харчової промисловості.
16. Організаційно-економічні важелі підвищення якості продукції.
17. Управління якістю продукції на підприємствах. Системи управління якістю продукції.
18. Виробничий процес та його структура.
19. Класифікація виробничого процесу та операцій.
20. Тривалість виробничого циклу і його структура.

21. Принципи організації виробничого процесу.
22. Види руху предметів праці (послідовний, паралельний, змішаний) у виробничому потоці.
23. Методи організації (одиничний, гуртовий, потоковий) основного виробництва.
24. Ознаки потокового виробництва.
25. Потокова лінія та її структурні елементи.
26. Основні показники (ритм, швидкість потоку та ін.) потокової лінії.
27. Класифікація поточкових ліній.
28. Економічна ефективність застосування поточкових ліній.
29. Якість продукції та її значення в харчовій промисловості.
30. Показники якості продукції.
31. Державне регулювання якості продукції. Стандартизація та сертифікація.
32. Порядок проведення робіт сертифікації продукції.

Задача для контрольної роботи

Визначити тривалість технологічного циклу (за даними табл. 5.1) обробки партії виробів, яка складається із 4 одиниць при всіх видах руху предметів праці. Кожна операція виконується на одному обладнанні, величина передавальної партії – 1.

Побудувати графіки виду руху деталей.

Дати висновки за результатами розрахунків.

Таблиця 5.1

Вихідні дані

Варіант завдання	Тривалість 1-ої операції, хв.	Тривалість 2-ої операції, хв.	Тривалість 3-ої операції, хв.	Тривалість 4-ої операції, хв.
1	2	3	4	5
1	2	4	2	8
2	6	5	5	4
3	1	9	4	6
4	4	4	7	2
5	5	2	1	5
6	7	4	3	4
7	6	8	3	2
8	3	2	4	5
9	7	5	6	5
10	8	9	2	3

Продовження таблиці 5.1

1	2	3	4	5
11	4	6	3	1
12	9	8	4	2
13	2	7	5	3
14	1	6	7	4
15	3	5	8	5
16	4	4	9	6
17	5	3	1	7
18	6	2	3	8
19	7	1	4	9
20	8	9	5	8
21	9	1	6	7
22	2	8	7	6
23	3	7	8	5
24	4	6	9	4
25	5	4	2	3
26	6	5	9	2
27	7	6	8	1
28	8	4	7	8
29	9	3	6	7
30	6	2	5	6
31	5	1	4	5
32	4	2	3	4

6. ЛІТЕРАТУРА

6.1. Основна

1. *Господарський кодекс України*.// Збірник систематизованого законодавства/випуск 12. Бізнес— 2003.
2. *Васильков В.Г.* Організація виробництва : Навч. Посіб. – К.: КНЕУ, 2003. – 524 с.
3. *Іванова В.В.* Планування діяльності підприємства: Навч. посіб. – К.: Центр навч. літ. – ри , 2006. – 472 с.
4. *Єгупов Ю.А.* Організація виробництва на промисловому підприємстві. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 488 с.
5. *Орлов О.О.* Планування діяльності промислового підприємства: Підручник. – К.: Скарби, 2002. – 336 с.
6. *Організація виробництва*: Навч. Посіб. / В.О.Онищенко, О.В. Редкін, А.С. Старовірець, В.Я.Чевганова. – К.: Лібра, 2005. – 336 с.
7. *Петрович Й.М., Захарчин Г.М.* Організація виробництва: Підручник. – Львів «Магнолія плюс», 2005 – 400 с.
8. *Пасічник В.Г., Акіліна О.В.* Планування діяльності підприємства: Навч.посіб. – К.: Центр навч. Літ –ри, 2005. – 256 с.
9. *Тарасюк Г.М., Шваб Л.І.* Планування діяльності підприємства: Навч. посіб.– 2-е вид. – К. : Каравела, 2005.– 312 с.
10. *Швайка Л.А.* Планування діяльності підприємства : Навч. посіб. – Л.: Новий світ., – 2000, (2003).– 286 с.

6.2. Додаткова

11. *Методичні рекомендації з формування собівартості (робіт, послуг) (наказ Державного комітету промислової політики України від 2 лютого 2001 року № 47).*// www.expertsoft.com.ua.
12. *Методичні рекомендації з формування собівартості проектних робіт з урахуванням вимог положень (стандартів) бухгалтерського обліку (Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 29 березня 2002року №64).*// www.expertsoft.com.ua.
13. *Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг у хлібопекарській промисловості затверджені наказом Державного департаменту продовольства від 20.04.2004р №14*
14. *Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції на підприємствах пивоварної та безалкогольної промисловості з урахуванням Положень (стандартів) бухгалтерського обліку затверджені Міністерства аграрної політики 01.09.2003 р.*
15. *Методичні рекомендації з питань планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) в цукровій промисловості затверджені наказом Державного департаменту продовольства від 04.02.20034р №3.*
16. *Методичні рекомендації з питань планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) в кондитерській та*

харчоконцентратній промисловості затверджені наказом Державного департаменту продовольства у 2005 р.

17. *Інструкція* із статистики заробітної плати: Затверджено наказом Державного комітету статистики України від 13 січня 2004р. № 5 // Все про бухгалтерський облік. – 2004. – № 13.

18. *Інструкція* зі статистики чисельності працівників, зайнятих у народному господарстві України: Затверджено наказом Міністерства статистики України від 07 липня 1995р. № 171 за погодженням з Мінекономіки України, Мінпраці України, Мінфіном України// Галицькі контракти. – 1997. – № 2. – с. 46 – 53.

19. *Порядок* складання річного фінансового плану державним підприємством (крім казенного) та контролю за його виконанням: Затверджено наказом Мінекономіки України від 27 травня 2003р. № 137//Дебет Кредит. 2003. – № 30. – с. 61– 66.

20. *Положення* (стандарт) бухгалтерського обліку 16 "Витрати": Затверджено наказом Міністерства фінансів України від 31 грудня 1999р. №318// Дебет Кредит, січень 2000, № 5, с. 82-87 з урахуванням змін до деяких положень (стандартів) бухгалтерського обліку, затверджених наказом Міністерства фінансів України від 23.05. 2003 р. № 363. //Бухгалтерія. – 2003. – № 24. – с. 78 – 81).

21. *Богатирьов А.М., Єрохіна Т.В.* Планування та управління підприємством консервної промисловості: Навч. посіб. – Одеса: Аспект, 2002.

22. *Бухалков М.И.* Внутрифирменное планирование: Учебник. – М.: Имфра-М, 1999.

23. *Ващенко А.Ф., Герасимчук Н.А.* Поточне методи производства в пищевой промышленности. – К.: Б.и., 1980

24. *Економіка підприємства: Підручник/За заг. ред. С.Ф. Покропивного.* –2-ге вид., перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2001.

25. *Зінь Е.А., Турченко М.О.* Планування діяльності підприємства. Підручник. – К.:ВД Професіонал, 2004.

26. *Ильин А.И., Сеница Л.М.* Планирование на предприятии: В 2-х ч. – Ч. 2. Тактическое планирование / Под общей ред. А.И.Ильина. – Мн.:ООО Новое знание”,2000.

27. *Курочкин А.С.* Организация производства: Конспект лекций. – К.ж: МАУП, 1997

28. *Организация* и планирование производства на предприятиях мясной и молочной промышленности / Б.И.Стерлигов и др. – М.: Агропромиздат, 1988.

29.*Організація* та планування діяльності підприємства. Науково-методичний посібник. – К.: Видавничий дім «КОРПОРАЦІЯ», 2005.

30. *Пасічник В.Г., Акіліна О.В.* Організація виробництва. Навчально-методичний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005.

31. *Семенов Г.А., Станчевский В.К.* Організація і планування на підприємстві: Навч.посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 528 с.

32. *Тян Р.Б., І.В. Багрова.* Організація виробництва: Навчальний посібник / За ред. Багрової І.В. – К.: Центр навчальної літератури, 2005

33. Цал-Цалко Ю.С. Витрати підприємства: Навч. посібник. – К.: ЦУЛ, 2002. – 656 с.
34. Цимбалюк Л.Г., Скригун Н.П. Управління витратами на підприємствах харчової промисловості. Навчально-методичний посібник.— К.: Видавничий дім «Корпорація», 2006 – 154с.
35. Чернелевський Л.М., Михайленко О.В. Техніко-економічний аналіз господарської діяльності підприємств харчової промисловості. – К.; 2001. – 304 с.

Навчальне видання

**ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА
ТА ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до вивчення дисципліни, проведення практичних занять
та виконання курсового проекту
для студентів напрямку 6.030601 “Менеджмент”
усіх форм навчання

Укладачі: Т.Л. Мостенська
Т.В. Рибачук–Ярова
О.Ю. Межинська

Видання подається в авторській редакції

Підп. до друку 27.01.10. Ум. друк. арк. 4,88. Наклад 200 пр.
Зам. № 010-10А

РВЦ НУХТ. 01033 Київ-33, вул. Володимирська, 68
www.book.nuht.edu.ua

Свідоцтво про реєстрацію серія ДК № 1786 від 18.05.04 р.

