

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до виконання розрахункового індивідуального завдання
з дисципліни
«Економіка та організація виробництва»**

здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності
181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри менеджменту
інноваційного підприємництва та
міжнародних економічних відносин
НТУ «ХП»,
протокол № 6 від 17.01.19 р.
Зав. каф. _____ проф. Перерва П. Г.

Харків
НТУ «ХП»
2019

Методичні вказівки до виконання розрахункового індивідуального завдання з дисципліни «Економіка та організація виробництва» здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / укл. М. О. Попов. – Х. : НТУ «ХП», 2019. – 38 с.

Укладач: М. О. Попов

Рецензент: С. В. Сусліков

Кафедра менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин

ВСТУП

Розрахункове індивідуальне завдання (далі РІДЗ) необхідне для систематизації, закріплення і розширення теоретичних і практичних знань з дисципліни «Економіка та організація виробництва». РІДЗ дозволяє студентам опанувати необхідні практичні навички при вирішенні конкретних практичних завдань, розвитку навичок самостійної роботи й оволодіння методикою ведення наукових досліджень, пов'язаних із темою РІДЗ.

Метою виконання РІДЗ є: закріплення, поглиблення і узагальнення знань, отриманих студентами під час набуття теоретичних і практичних навичок з економіки та організації виробництва в умовах харчового підприємства.

Розрахункове індивідуальне завдання виконується за варіантом, номер якого відповідає порядковому номеру в академічному журналі.

1. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА КУРСУ

1. Матеріально-технічна база харчового виробництва

- 1.1. Значення харчової промисловості в економіці держави.
- 1.2. Сировинна та енергетична база харчового виробництва.
- 1.3. Основні напрямки раціонального використання сировинних та енергетичних ресурсів.
- 1.4. Конкурентоспроможність продукції на українському ринку.
- 1.5. Раціональне природокористування та охорона навколишнього середовища.

2. Основні виробничі фонди та виробничі потужності харчових виробництв

- 2.1. Поняття основних виробничих фондів (ОВФ), класифікація і структура.
- 2.2. Методи оцінки та обліку ОВФ.
- 2.3. Амортизаційний фонд, його значення та напрямки використання.
- 2.4. Показники використання ОВФ, шляхи покращення викорис-

тання ОВФ.

2.5. Виробничі потужності, види, початкові дані та порядок розрахунку.

2.6. Показники та шляхи покращення використання виробничих потужностей.

3. Оборотні засоби підприємства

3.1. Поняття, склад, структура оборотних засобів. Джерела формування.

3.2. Нормування оборотних засобів. Розрахунок потреби в оборотних засобах.

3.3. Показники та шляхи покращення використання оборотних засобів.

4. Кадри на підприємстві

4.1. Поняття, робота з кадрами.

4.2. Склад і структура промислово-виробничого персоналу.

4.3. Облік кадрів, визначення кількості працівників.

4.4. Підготовка кадрів та підвищення кваліфікації.

5. Продуктивність праці

5.1. Поняття, показники та вимірювачі продуктивності праці.

5.2. Методи розрахунку продуктивності праці.

5.3. Поняття трудомісткості продукції, види, порядок розрахунку.

5.4. Резерви та шляхи підвищення продуктивності праці.

5.5. Значення зростання продуктивності праці.

6. Оплата праці

6.1. Поняття та види заробітної плати.

6.2. Державна політика оплати праці.

6.3. Тарифна система як основа організації виробництва.

6.4. Форми та системи оплати праці.

6.5. Розподіл заробітку в умовах колективної оплати праці.

6.6. Нові форми оплати праці, можливості їхнього використання.

6.7. Розрахунок річного фонду оплати праці.

7. Собівартість продукції

7.1. Поняття собівартості продукції, її види.

7.2. Класифікація елементів витрат і статей калькуляції.

7.3. Структура собівартості, галузеві особливості.

8. Прибуток і рентабельність

8.1. Поняття, види прибутку і рентабельності.

8.2. Розрахунок прибутку.

8.3. Розподіл прибутку підприємства.

8.4. Шляхи підвищення прибутку підприємства.

8.5. Рентабельність як узагальнюючий показник ефективної роботи підприємства.

9. Ціна та ціноутворення

9.1. Економічний зміст та функції цін.

9.2. Види цін.

9.3. Порядок формування оптових та роздрібних цін на продукцію.

9.4. Ціноутворення в умовах ринкової економіки.

9.5. Проблеми та шляхи удосконалення ціноутворення в Україні.

10. Організація інноваційної діяльності харчового виробництва

10.1. Поняття інноваційної діяльності та її завдання.

10.2. Особливості науково-технічної діяльності.

10.3. Інформаційне забезпечення науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок (НДДКР).

10.4. Економічна ефективність науково-технічних заходів.

11. Організація інвестиційної діяльності харчового виробництва

11.1. Інвестиції, їх види та характеристика.

11.2. Поняття виробничих інвестицій (капіталовкладень), їх склад.

11.3. Структура капітальних вкладень, планування, джерела фінансування.

11.4. Оцінка економічної ефективності виробничих інвестицій в умовах ринку.

11.5. Основні фактори підвищення ефективності використання капітальних вкладень.

12. Організація підготовки виробництва на харчовому підприємстві

12.1. Визначення, передумови та мета підготовки виробництва на харчовому підприємстві. Зміст та задачі підготовки виробництва.

12.2. Технологічна підготовка виробництва, напрями та етапи.

12.3. Проектна підготовка нових виробів і технічних засобів на харчових підприємствах. Етапи проектної підготовки, їх взаємозв'язок.

12.4. Матеріальна підготовка виробництва. Методи розробки техніко-економічно обґрунтованих прогресивних норм витрат сировини та матеріалів.

12.5. Документальна й організаційна підготовка виробництва. Склад, зміст та порядок формування технічної документації. Заходи щодо скорочення циклу підготовки виробництва.

13. Організація виробничих процесів в умовах харчового підприємства

13.1. Виробничий процес, його структура. Типи виробництва та їх техніко-економічна характеристика. Основні принципи організації виробничих процесів. Класифікація виробничих процесів.

13.2. Виробничий цикл, його склад і структура. Шляхи скорочення тривалості виробничого циклу.

13.3. Виробнича структура підприємства. Класифікація цехів та служб. Адміністративно-виробнича структура та форми спеціалізації цехів і дільниць.

14. Організація технічного обслуговування харчового виробництва

14.1. Організація енергетичного господарства харчового підприємства, його задачі і структура. Нормування витрат енергетичних ресурсів. Планування потреби у всіх видах енергії.

14.2. Організація ремонтного господарства, його задачі і структура. Організація системи планово-попереджувальних ремонтів та обслуговування обладнання. Нормативи для організації та планування ремонтних робіт. Графік технічного обслуговування і ремонтів. Техніко-економічні показники ремонтного господарства підприємства.

14.3. Організація транспортного господарства на харчовому підприємстві. Напрямки пересування вантажів на підприємстві. Задачі і структура транспортного господарства. Види транспортних засобів. Значення залізничного транспорту. Техніко-економічні показники планування транспортного господарства.

14.4. Організація складського господарства, його задачі і структу-

ра. Види складів. Розрахунок складських приміщень. Шляхи удосконалення складського господарства.

15. Організація технічного нормування праці

15.1. Сутність і задачі технічного нормування праці. Методи встановлення технічних норм.

15.2. Класифікація витрат робочого часу працівника й апарату.

15.3. Види норм (норма виробітку, часу, обслуговування штатні нормативи). Структура технічної норми часу.

15.4. Методи вивчення витрат робочого часу: фотографія робочого дня, хронометраж. Порядок впровадження технічно обґрунтованих норм часу.

2. ВАРІАНТИ РОЗРАХУНКОВОГО ЗАВДАННЯ

Варіант 1

1. Основні виробничі фонди (ОВФ).

1.1. Поняття, склад, структура ОВФ.

1.2. Методи оцінки.

1.3. Показники використання та шляхи покращення їхнього використання.

2. Організація технічного нормування на підприємстві.

2.1. Поняття і методи нормування (статистичний, розрахунково-аналітичний).

2.2. Види технічних норм, взаємозв'язок і порядок їх встановлення.

2.3 Класифікація витрат робочого часу працівників.

3. Визначити загальну економічну ефективність інвестиційних (капітальних) вкладень. Річний випуск продукції за оптовими цінами склав 412 млн грн, за собівартістю 360 млн грн, капітальні витрати 290 млн грн. Попередньо дати визначення ефективності. Види ефективності. Як визна-

часться абсолютна ефективність.

4. Визначити з даних таблиці рівень виконання плану по продуктивності праці. На яку величину збільшиться випуск продукції внаслідок підвищення продуктивності праці та зміни чисельності робітників?

Показники	Значення	
	Планові	Базові
Товарна продукція, грн	40000	46200
Середня облікова чисельність працюючих, чол.	100	105

5. Добова потужність пивзаводу – 3 тис. літрів, добова продуктивність – 2,68 тис. літрів, ефективний фонд часу роботи підприємства – 300 днів, фактичний фонд часу роботи підприємства – 288 днів. Визначити, на скільки збільшиться обсяг виробництва і як зміниться рівень використання потужності у плановому періоді, якщо передбачено скорочення термінів ремонтних робіт на 5 днів та збільшення виробничого завдання на 0,8 тис. літрів за добу.

Варіант 2

1. Оборотні засоби.

1.1. Поняття оборотних засобів.

1.2. Склад і структура оборотних засобів.

1.3. Показники використання та шляхи покращення.

2. Виробничий цикл.

2.1. Сутність виробничого циклу.

2.2. Структура виробничого циклу.

2.3. Шляхи скорочення виробничого циклу.

3. Модернізація обладнання дозволила знизити собівартість одиниці продукції з 18 до 17,5 грн. Капітальні вкладення на модернізацію складають 36000 грн. Середньомісячний випуск продукції 1000 т. Визначити, чи економічно доцільно здійснювати модернізацію.

4. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали

28,25 млн грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці.

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
З 1 лютого	140	60
З 1 травня	250	40
З 1 серпня	370	80
З 1 листопада	110	50

Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів.

5. Визначити процент зниження витрат на 1 грн товарної продукції на плановий період за рахунок зниження технологічних витрат за наступними даними: повна собівартість виробу у звітному періоді – 23 грн; питома вага технологічних витрат у повній собівартості за звітом – 13 %; завдання зі зниження технологічних витрат на плановий період – 6 %; оптова ціна виробу – 27 грн; обсяг випуску на плановий період – 95 тис. шт.

Варіант 3

1. Виробничі потужності.
 - 1.1. Поняття виробничих потужностей.
 - 1.2. Види виробничих потужностей.
 - 1.3. Початкові дані та порядок визначення.
 - 1.4. Показники використання та шляхи покращення їхнього використання.

2. Виробнича структура харчового підприємства.
 - 2.1. Сутність виробничої структури підприємства.
 - 2.2. Класифікація цехів харчового підприємства.
 - 2.3. Структура цеху (виробничі дільниці).

3. На виготовлення 1 т продукції витрачається 0,85 т матеріалу «А» по 16700 грн/т та 0,55 т матеріалу «Б» по 19250 грн/т. Зворотні відходи

складають 12 % і реалізуються за ціною 2500 грн/т. Основна заробітна плата виробничих робітників складає 29000 грн, додаткова – 25% від основної, відрахування на соціальне страхування – 38%. Загальновиробничі (цехові) витрати складають 180 % від заробітної плати робітників, загальногосподарські – 100% від заробітної плати робітників. Визначити виробничу собівартість 1 т продукції.

4. Розрахуйте величину виробничого запасу матеріалу для визначення виробничої програми підприємства обсягом 4 тис. виробів за рік та чисту вагу продукції, якщо відомо, що коефіцієнт використання матеріалу 0,88, поставки матеріалу відбуваються один раз в квартал, річна потреба у матеріалі – 3360 т.

5. Як зміниться обсяг виробництва, якщо чисельність персоналу збільшилася на 3 людини, а продуктивність праці робітників збільшилася на 2 тис. грн на людину. Початкові дані: чисельність персоналу — 109 чоловік, продуктивність праці – 15 тис. грн / люд.

Варіант 4

1. Визначення ефективності капітальних (інвестиційних) вкладень.
 - 1.1. Поняття ефективності.
 - 1.2. Поняття капітальних вкладень, загальних та питомих.
 - 1.3. Види ефективності (абсолютна, порівняльна), порядок їхнього визначення.
2. Організація ремонтно-механічної служби на харчовому підприємстві.
 - 2.1. Функції ремонтно-механічної служби на підприємстві.
 - 2.2. Види та планування ремонтів.
3. Розрахувати потужність установки. Графік роботи – 2 зміни по 8 годин. Кількість апаратів в установці – 2. Продуктивність одного апарату за сировиною – 35 т/ч. Вихід продукції – 85 %. Тривалість капітального ремонту – 430 годин, поточного – 198 годин (за рік). Дайте визначення потужності та порядок визначення ефективного фонду часу.

4. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали 29,5 млн. грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці. Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
31 квітня	190	-
31 липня	-	120
31 серпня	380	-
31 жовтня	-	200

5. Визначити заробітну плату робітника за відрядно-преміальною системою, якщо він за місяць виготовив 190 виробів при завданні 155 шт. Норма часу на виконання операції склала 1,5 години, а годинна тарифна ставка за розрядом робіт становить 4,4 грн. Процент доплат за виконання плану складає 11 %, а процент за кожний процент перевиконання плану – 1,7 %.

Варіант 5

1. Визначення ефективності від впровадження нової техніки.
 - 1.1. Визначення поняття ефективності та ефекту, формула визначення.
 - 1.2. Визначення результатів від впровадження (вибір бази для порівняння, показники порівняння).
 - 1.3. Витрати на впровадження.
2. Планування підприємництва.
 - 2.1. Бізнес-план.
 - 2.2. Ефективність інвестицій.
3. На підприємстві середньорічна вартість основних виробничих фондів складає 400 тис. грн, оборотних засобів – 135 тис. грн. Річний випуск продукції – 1220 тис. грн, річний прибуток – 175 тис. грн. Визначити фондодіддачу, фондоемність, рівень рентабельності. Дати характеристику показників та формули їхнього визначення.

4. Визначити змінну, добову річну виробничу потужність виробничого підприємства за даними таблиці.

Показники	Значення
Продуктивність ведучого обладнання, т/год.	9,18
Кількість основного обладнання, шт.	3
Тривалість зміни, год.	8
Регламентовані технологічні перерви, год.	0,3
Фонд часу роботи обладнання за рік, діб	292
Кількість змін за добу	2

5. Розрахувати собівартість одиниці виробу. Матеріальні витрати складають 85 % від собівартості. Норма витрати сировини на виріб – 2,3 кг/шт. Ціна 1т матеріалу – 1500 грн. Зворотні відходи складають 3,5 % від вартості матеріалу.

Варіант 6

1. Продуктивність праці.
 - 1.1. Поняття продуктивності праці.
 - 1.2. Значення підвищення продуктивності праці.
 - 1.3. Показники, вимірювачі та методи визначення продуктивності праці.
 - 1.4. Шляхи та фактори зростання продуктивності праці.
2. Зміст видів підприємницької діяльності.
 - 2.1. Виробничої.
 - 2.2. Комерційної.
 - 2.3. Фінансової.

3. У результаті проведення реконструкції підприємства випуск продукції збільшився з 5000 до 8000 т. Собівартість 1 т продукції до реконструкції складала 2900 грн, після – 2150 грн. Одноразові (капітальні) витрати на проведення реконструкції склали 3,2 млн. грн. Визначити річний економічний ефект та термін повернення капітальних витрат.

4. Розрахувати величину виробничого запасу матеріалу для забез-

печення виробничої програми підприємства обсягом 3680 виробів за рік та чисту вагу продукції, якщо відомо, що коефіцієнт використання матеріалу 0,93, поставки матеріалу відбуваються один раз у квартал, річна потреба в матеріалі – 3400 т.

5. Визначити балансовий прибуток та показник загальної рентабельності виробництва, якщо відомо: обсяг реалізованої продукції – 510 тис. грн; повна собівартість реалізованої продукції – 380 тис. грн; прибуток від реалізації іншої продукції – 140 тис. грн; інші позареалізаційні доходи – 5,5 тис. грн; позареалізаційні збитки – 7,6 тис. грн; середньорічна вартість основних виробничих фондів – 880 тис. грн, оборотних засобів – 175 тис. грн.

Варіант 7

1. Собівартість продукції.
 - 1.1. Поняття собівартості та значення її зниження.
 - 1.2. Класифікація витрат.
 - 1.3. Калькулювання собівартості. Види калькуляції.
2. Організація енергетичної служби на підприємстві.
 - 2.1. Значення і функції служби головного енергетика підприємства.
 - 2.2. Особливості планування енергетичної служби.
3. Розрахувати потужність установки. Графік роботи – 2 зміни по 8 годин, кількість апаратів – 3. Продуктивність одного апарату за сировиною – 35 т/час. Вихід продукції – 70%. Тривалість капітального ремонту – 450 годин, поточного – 200 годин. Дати визначення потужності, навести формулу розрахунку робочого річного фонду часу роботи устаткування.
4. Визначити показники загальної та розрахункової рентабельності за даними: балансовий прибуток складає 6200 тис. грн, середньорічна вартість основних виробничих фондів – 10 млн. грн, середньорічна вартість оборотних засобів – 5400 тис. грн, платежі в бюджет – 3740 тис. грн.
5. Визначити заробітну плату робітника відрядно-преміальною сис-

темою, якщо він за місяць виготовив 175 виробів при завданні 140 шт. Норма часу на виконання операції склала 2,4 години, а годинна тарифна ставка за розрядом робіт складає 5,2 грн. Процент доплат за виконання плану складає 10 %, а процент за кожний процент перевиконання плану – 1,5 %.

Варіант 8

1. Заробітна плата.
 - 1.1. Сутність заробітної плати. Основна та додаткова оплата праці.
 - 1.2. Форми та системи заробітної плати.
 - 1.3. Розрахунок річного фонду оплати праці.
2. Організація транспортної служби на харчовому підприємстві.
 - 2.1. Значення транспорту на підприємстві.
 - 2.2. Напрями пересування вантажів на підприємстві.
 - 2.3. Класифікація транспортних засобів.

3. Визначити економічний ефект та термін окупності від впровадження технічного заходу в цеху. Капітальні витрати на захід склали 700 тис. грн. Річний обсяг продукції до здійснення заходу складав 4800 тис. грн. Собівартість річного випуску – 4130 тис. грн. В результаті впровадження заходу передбачається збільшити обсяг продукції на 5 % та знизити собівартість на 3 %.

4. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали 32,5 млн грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці.

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
3 1 березня	130	70
3 1 червня	240	30
3 1 вересня	360	90
3 1 грудня	100	40

Визначте середньорічну вартість основних виробничих фондів, кое-

фіцієнти вибуття та оновлення основних фондів.

5. Розрахувати собівартість одиниці виробу. Матеріальні витрати складають 89 % від собівартості. Норма витрати сировини на виріб – 4,6 кг/шт. Ціна 1т матеріалу – 1580 грн. Зворотні відходи складають 1,8 % від вартості матеріалу.

Варіант 9

1. Кадри на харчовому підприємстві.

1.1. Поняття кадрів та робота з ними.

1.2. Склад та структура кадрів.

1.3. Облік кадрів. Поняття явочного, облікового та середньооблікового складу.

1.4. Методи визначення чисельності працюючих.

2. Наукова організація праці на харчовому підприємстві.

2.1. Поняття і задачі наукової організації праці.

2.2. Сутність розподілу і кооперації праці.

3. На виготовлення 1 т продукції витрачається 0,9 т матеріалу «А» за 18400 грн/т та 0,6 т матеріалу «Б» за 24800 грн/т. Зворотні відходи складають 25 % та реалізуються за ціною 5000 грн/т. Основна заробітна плата виробничих робітників складає 45000 грн, додаткова – 35 % від основної, відрахування за соціальні заходи – 38 %, загальновиробничі витрати складають 150 % від заробітної плати, загальногосподарські (загальнозаводські) витрати – 100 % від заробітної плати. Визначити виробничу собівартість продукції.

4. Розрахувати собівартість одиниці виробу. Матеріальні витрати складають 85 % від собівартості. Норма витрати сировини на виріб – 1,7 кг/шт. Ціна 1т матеріалу – 1150 грн. Зворотні відходи складають 2,5 % від вартості матеріалу.

5. Модернізація обладнання дозволила знизити собівартість одиниці продукції з 23 до 16 грн. Капітальні вкладення на модернізацію складають 40000 грн. Середньомісячний випуск продукції – 1500 т. Визначити,

чи ефективно доцільно здійснювати модернізацію.

Варіант 10

1. Прибуток та рентабельність.

- 1.1. Поняття прибутку, види прибутку.
- 1.2. Рентабельність. Методи визначення рентабельності.
- 1.3. Розподіл прибутку.
- 1.4. Шляхи підвищення прибутку та рентабельності.

2. Організація потокового виробництва.

- 2.1. Поняття, принципи та передумови потокового виробництва.
- 2.2. Показники потокового виробництва.

3. Реалізація товарної продукції у звітному році склала 8700 тис. грн, а за планом передбачена 9400 тис. грн. Середні залишки оборотних засобів склали: у звітному році – 2900 тис. грн, за планом – 2850 тис. грн. Визначити прискорення оборотності та суму відносного вивільнення оборотних засобів.

4. Розрахувати собівартість одиниці виробу. Матеріальні витрати складають 90 % від собівартості. Норма витрати сировини на виріб – 5,2 кг/шт. Ціна 1т матеріалу – 1700 грн. Зворотні відходи складають 1,9 % від вартості матеріалу.

5. Оцінити рівень використання виробничої потужності розливного цеху винзаводу на основі даних таблиці.

Показники	Значення
Продуктивність розливного апарату, пляшок/год	600
Місткість, л.	0,75
Кількість ліній в цеху	3
Режим роботи лінії за добу, год.	7,5
Ефективний фонд часу роботи лінії за рік, діб	280
Фактичний фонд часу роботи лінії за рік, діб	258
Добова виробнича програма лінії, л	2775

Варіант 11

1. Основні виробничі фонди (ОВФ).
 - 1.1. Поняття, склад, структура ОВФ.
 - 1.2. Методи оцінки.
 - 1.3. Показники та шляхи покращення їхнього використання.
2. Організація складської служби на харчовому підприємстві.
 - 2.1. Призначення та функції складської служби.
 - 2.2. Види складів.

3. В результаті модернізації обладнання знизилася собівартість одиниці продукції з 120 до 110,7 грн. Капітальні витрати на модернізацію складають 245000 грн. Середньомісячний випуск продукції – 800 т. Чи економічно доцільно здійснювати модернізацію?

4. Визначити річний фонд оплати праці основних виробничих робітників. На дільниці працюють 10 робітників 5-го розряду. Часова тарифна ставка – 6,5 грн/год, річний фонд часу роботи – 1890 годин. Доплати складають 10 % від тарифної заробітної плати, додаткова заробітна плата – 30 % від основної.

5. На підприємстві середньорічна вартість основних виробничих фондів складає 470 тис. грн, оборотних засобів – 120 тис. грн. Річний випуск продукції – 1540 тис. грн, річний прибуток – 180 тис. грн. Визначити фондівіддачу, фондоемність, рівень рентабельності. Дати характеристику показників та формули їх визначення.

Варіант 12

1. Оборотні засоби.
 - 1.1. Поняття оборотних засобів.
 - 1.2. Склад та структура оборотних засобів.
 - 1.3. Показники використання та шляхи покращення їхнього використання.
2. Організація тарного господарства на підприємстві.

- 2.1. Значення та види тари.
- 2.2. Зниження витрат на тару.

3. Річний випуск продукції за оптовими цінами склав 310 млн грн, за собівартістю – 260 млн грн, капітальні витрати – 180 млн грн. Визначити загальну економічну ефективність інвестиційних (капітальних) вкладень. Попередньо дати визначення ефективності, види ефективності. Як визначається абсолютна ефективність?

4. Годинна продуктивність відділення цеху становить 2,25 т (за готовим продуктом). З 1 жовтня планується збільшення продуктивності на 20 % (за рахунок монтажу додаткового обладнання). Простоти апаратів у всіх видах ремонтів складають 45 днів. Коефіцієнт використання обладнання 0,85. Розрахувати середньорічну потужність відділення та обсяг випуску продукції.

5. Визначити заробітну плату робітника за відрядно-преміальною системою, якщо він за місяць виготовив 170 виробів при завданні 135 шт. Норма часу на виконання операції склала 1,5 години, а годинна тарифна ставка за розрядом робіт складає 4,5 грн. Процент доплат за виконання плану складає 11 %, а процент за кожний процент перевиконання плану – 1,7 %.

Варіант 13

1. Виробничі потужності.
 - 1.1. Поняття виробничих потужностей.
 - 1.2. Види виробничих потужностей.
 - 1.3. Початкові дані та порядок визначення.
 - 1.4. Показники використання та шляхи їх покращення.
2. Організація обслуговування робочих місць.
 - 2.1. Класифікація робочих місць і підхід до їх організації.
 - 2.2. Проектування і атестація робочих місць.
3. Середньорічна вартість основних виробничих фондів складає 1700 тис. грн, оборотних засобів – 240 тис. грн. Річний випуск валової

продукції – 4300 тис. грн, річний прибуток – 340 тис. грн. Визначити фондодвідачу, фондоемність та рівень рентабельності. Попередньо дати характеристику цих показників, формули їх визначення.

4. Визначити процент зниження витрат на 1 грн товарної продукції на плановий період за рахунок зниження технологічних витрат за наступними даними: повна собівартість виробу у звітному періоді – 21 грн; питома вага технологічних витрат в повній собівартості за звітом – 12 %; завдання зі зниження технологічних витрат на плановий період – 5 %; оптова ціна виробу – 25 грн; обсяг випуску на плановий період – 90 тис. шт.

5. Модернізація обладнання дозволила знизити собівартість одиниці продукції з 23 до 20 грн. Капітальні вкладення на модернізацію складають 38000 грн. Середньомісячний випуск продукції – 1140 т. Визначити, чи ефективно доцільно здійснювати модернізацію.

Варіант 14

1. Визначення ефективності капітальних (інвестиційних) вкладень.
 - 1.1. Поняття ефективності.
 - 1.2. Поняття капітальних вкладень, загальних та питомих.
 - 1.3. Види ефективності (абсолютна, порівняльна), порядок їхнього визначення.

2. Організація робочих місць на харчовому підприємстві.
 - 2.1. Основні вимоги до організації робочих місць (умови праці, освітлення, вентиляція, вібрація, шум і т. д.).
 - 2.2. Обслуговування робочих місць.

3. Визначити виробничу собівартість 1 т продукції. На виготовлення 1 т продукції витрачається матеріалу «А» – 0,88 т за 26500 грн/т, матеріалу «Б» – 0,46 т за 18350 грн/т. Зворотні відходи складають 15 % та реалізуються за ціною 5800 грн/т. Основна заробітна плата виробничих робітників складає 30000 грн, додаткова – 30 % від основної, відрахування на соціальне страхування – 38 %, загальновиробничі (цехові) витрати складають 170 % від заробітної плати, загальногосподарські – 110 % від заро-

бітної плати.

4. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали 28,4 млн грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці. Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів.

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
31 квітня	180	-
31 липня	-	130
31 вересня	390	210

5. Визначити заробітну плату робітника за відрядно-преміальною системою, якщо він за місяць виготовив 190 виробів при завданні 170 шт. Норма часу на виконання операції склала 1,4 години, а годинна тарифна ставка за розрядом робіт складає 5,3 грн. Процент доплат за виконання плану складає 7 %, а процент за кожний процент перевиконання – 1,5 %.

Варіант 15

1. Визначення ефективності від впровадження нової техніки.
 - 1.1. Визначення поняття ефективності та ефекту, формула для визначення.
 - 1.2. Визначення результатів від впровадження (вибір бази для порівняння, показники порівняння).
 - 1.3. Витрати на впровадження.
2. Розподіл і кооперація праці, їх роль у науковій організації праці.
 - 2.1. Поняття і значення розподілу праці.
 - 2.2. Кооперація праці, її значення.
 - 2.3. Види кооперації праці.
3. Розрахувати потужність установки. Графік роботи – 2 зміни по 8 годин. Кількість апаратів в установці – 3 шт. Продуктивність одного апарату за сировиною – 27 т/час. Вихід продукції – 45%. Тривалість капітального ремонту – 360 год, поточних – 220 год (за рік). Попередньо дати

визначення потужності та порядок визначення ефективного фонду часу.

4. Визначити заробітну плату робітника за відрядно-преміальною системою, якщо він за місяць виготовив 178 виробів при завданні 155 шт. Норма часу на виконання операції склала 1,3 години, а годинна тарифна ставка за розрядом робіт складає 4,5 грн. Процент доплат за виконання плану складає 6 %, а процент за кожний процент перевиконання – 2,1 %.

5. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали 34,5 млн грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці. Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів.

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
31 квітня	170	-
31 липня	-	100
31 серпня	420	-
31 жовтня	-	230

Варіант 16

1. Продуктивність праці.
 - 1.1. Поняття продуктивності праці.
 - 1.2. Значення підвищення продуктивності праці.
 - 1.3. Показники, вимірювачі та методи визначення продуктивності праці.
2. Організація служби технічного контролю на підприємстві.
 - 2.1. Призначення і функції служби контролю якості.
 - 2.2. Види технічного контролю.
3. Розрахувати виробничу потужність установки. Графік роботи в 2 зміни по 8 годин. Кількість апаратів – 4. Продуктивність одного апарату за сировиною – 25 т/час. Вихід продукції – 55 %. Тривалість капітального ремонту 420 годин, поточного – 150 годин. Попередньо дати визначення

виробничої потужності, порядок розрахунку річного ефективного фонду часу.

4. Визначити процент зниження витрат на 1 грн товарної продукції на плановий період за рахунок зниження технологічних витрат за такими даними: повна собівартість виробу у звітному періоді – 360 грн; питома вага технологічних витрат в повній собівартості за звітом – 35 %; завдання зі зниження технологічних витрат на плановий період – 12 %; оптова ціна виробу – 405 грн; обсяг випуску на плановий період – 12 тис. шт.

5. На підприємстві середньорічна вартість основних виробничих фондів складає 360 тис. грн, оборотних засобів – 125 тис. грн. Річний випуск продукції – 1350 тис. грн, річний прибуток – 190 тис. грн. Визначити фондівіддачу, фондоемність, рівень рентабельності. Дати характеристику показників та формули їхнього визначення.

Варіант 17

1. Собівартість продукції.

1.1. Поняття собівартості та значення її зниження.

1.2. Класифікація витрат.

1.3. Калькулювання собівартості. Види калькуляцій.

2. Документи, що засвідчують якість харчової продукції.

2.1. Технічні умови на якість продукції, їх зміст.

2.2. Державні стандарти якості.

3. У результаті проведення реконструкції підприємства випуск продукції збільшився з 3000 до 5000 т. Собівартість 1т продукції до реконструкції складала 3100 грн, а після – 2850 грн. Одноразові (капітальні) витрати на проведення реконструкції склали 2,9 млн грн. Визначити річний економічний ефект та термін окупності капітальних витрат.

4. Розрахуйте величину виробничого запасу матеріалу для забезпечення виробничої програми підприємства в обсязі 4300 виробів за рік та чисту вагу продукції, якщо відомо, що коефіцієнт використання матеріалу 0,85, поставки матеріалу відбуваються один раз у квартал, річна потреба в

матеріалі – 3750 т.

5. Визначити балансовий прибуток та показник загальної рентабельності підприємства, якщо відомо: обсяг реалізованої продукції – 500 тис. грн; повна собівартість реалізованої продукції – 360 тис. грн; прибуток від реалізації іншої продукції – 130 тис. грн; інші позареалізаційні доходи – 5,4 тис. грн; позареалізаційні збитки – 7,3 тис. грн; середньорічна вартість основних виробничих фондів – 850 тис. грн, оборотних засобів – 180 тис. грн.

Варіант 18

1. Заробітна плата.

1.1. Сутність заробітної плати. Основна та додаткова заробітна плата.

1.2. Форми та системи заробітної плати.

1.3. Розрахунок річного фонду оплати праці.

2. Сертифікація якості, її значення й організація в нашій країні.

3. На виготовлення 1 т продукції витрачається 0,7 т продукту «А» за 1500 грн/т та 0,8 т продукту «Б» за 1700 грн/т. Зворотні відходи складають 20 % та реалізуються за ціною 600 грн/т. Основна заробітна плата виробничих робітників складає 15000 грн, додаткова – 30 % от основної. Відрахування на соціальне страхування – 38 %. Загальновиробничі витрати складають 150 % від заробітної плати, загальногосподарські (загальнозаводські) – 100 % від заробітної плати. Визначити виробничу собівартість продукції.

4. Вартість основних виробничих фондів олієжирового комбінату на початок року склала 4700 тис. грн. З 1 березня було введено ОВФ на суму 740 тис. грн, а з 1 жовтня вибуло на суму 470 тис. грн. Річний обсяг реалізованої продукції склав 5380 тис. грн. Розрахувати фондвіддачу.

5. Визначити показники загальної та розрахункової рентабельності за даними: балансовий прибуток складає 6150 тис. грн, середньорічна вартість основних виробничих фондів – 13 млн. грн, середньорічна вартість оборотних засобів – 5350 тис. грн, платежі до бюджету – 3800 тис. грн.

Варіант 19

1. Кадри на підприємстві.
 - 1.1. Поняття кадрів та робота з ними.
 - 1.2. Склад та структура кадрів.
 - 1.3. Облік кадрів. Поняття явочного, облікового, середньооблікового складу.
 - 1.4. Методи визначення чисельності працюючих.
2. Планування Бізнес-план на харчовому підприємстві.
 - 2.1. Розділи Бізнес-плану, їх коротка характеристика.
3. Реалізація товарної продукції в минулому році склала 8700 тис. грн, а за планом передбачена 9400 тис. грн. Середні залишки оборотних коштів склали: в минулому році 2900 тис. грн, за планом – 2850 тис. грн. Визначити прискорення оборотності та суму відносного вивільнення оборотних засобів.
4. Розрахувати собівартість одиниці виробу. Матеріальні витрати складають 90 % від собівартості. Норма витрати сировини на виріб – 1,9 кг/шт. Ціна 1т матеріалу – 1900 грн. Зворотні відходи складають 5,2 % від вартості матеріалу.
5. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали 30,5 млн грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці.

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
3 1 березня	120	60
3 1 червня	250	40
3 1 вересня	370	100
3 1 грудня	90	30

Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів.

Варіант 20

1. Прибуток і рентабельність.
 - 1.1. Поняття прибутку, види прибутку.
 - 1.2. Рентабельність, методи її визначення.
 - 1.3. Розподіл прибутку.
 - 1.4. Шляхи підвищення прибутку та рентабельності.
2. Організація наукових досліджень на підприємстві.
 - 2.1. Класифікація НДР.
 - 2.2. Життєвий цикл створення й освоєння нової техніки.

3. В результаті проведення реконструкції підприємства випуск продукції збільшився з 5000 до 8000 т. Собівартість 1т продукції до реконструкції складала 2900 грн, а після – 2150 грн. Одноразові (капітальні) витрати на проведення реконструкції склали 3,2 млн. грн. Визначити річний економічний ефект та термін повернення капітальних витрат.

4. Основні виробничі фонди підприємства на початок року склали 30,15 млн грн. Введення та списання фондів протягом року відображено в таблиці. Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів.

Місяць	Основні виробничі фонди (тис. грн)	
	Введення	Списання
3 1 лютого	-	85
3 1 травня	280	-
3 1 серпня	-	130
3 1 листопада	420	

5. Модернізація обладнання дозволила знизити собівартість одиниці продукції з 28 до 24 грн. Капітальні вкладення на модернізацію складають 38500 грн. Середньомісячний випуск продукції 1440 т. Визначити, чи економічно доцільним є здійснення модернізації.

3. ОСНОВНІ РОЗРАХУНКОВІ ФОРМУЛИ

1. Основні виробничі фонди (ОВФ)

Початкова вартість ОВФ:

$$\text{ОВФ}_{\text{поч}} = \text{ОВФ}_{\text{обл}} + \text{В}_{\text{тр}} + \text{В}_{\text{м}}, \text{ грн},$$

де $\text{ОВФ}_{\text{обл}}$ – витрати на придбання обладнання, грн; $\text{В}_{\text{тр}}$ – витрати на транспортування обладнання, грн; $\text{В}_{\text{м}}$ – витрати на монтаж обладнання, грн.

Залишкова вартість ОВФ:

$$\text{ОВФ}_{\text{зал}} = \text{ОВФ}_{\text{поч}} + \text{В}_{\text{кр}} - \frac{\text{ОВФ}_{\text{поч}} \cdot N_{\text{а}}}{100} \cdot T, \text{ грн},$$

де $\text{В}_{\text{кр}}$ – витрати на капітальний ремонт, грн; $N_{\text{а}}$ – річна норма амортизаційних відрахувань, %; T – термін експлуатації ОВФ.

Коефіцієнт оновлення ОВФ:

$$K_{\text{он}} = \frac{\text{ОВФ}_{\text{вв}}}{\text{ОВФ}_{\text{к}}},$$

де $\text{ОВФ}_{\text{вв}}$ – вартість ОВФ, введених протягом року, грн; $\text{ОВФ}_{\text{к}}$ – вартість ОВФ на кінець року, грн.

Коефіцієнт вибуття ОВФ:

$$K_{\text{виб}} = \frac{\text{ОВФ}_{\text{л}}}{\text{ОВФ}_{\text{п}}},$$

де $\text{ОВФ}_{\text{л}}$ – вартість ОВФ, ліквідованих протягом року, грн; $\text{ОВФ}_{\text{п}}$ – вартість ОВФ на початок року, грн.

Середньорічна вартість ОВФ:

$$\text{ОВФ}_{\text{ср.р}} = \text{ОВФ}_{\text{п}} + \frac{\text{ОВФ}_{\text{вв}} \cdot n}{12} - \frac{\text{ОВФ}_{\text{л}} \cdot (12 - n)}{12}, \text{ грн,}$$

де n – кількість місяців, протягом яких ОВФ знаходяться у експлуатації.

Коефіцієнт екстенсивності ОВФ:

$$K_{\text{екс}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{н}}},$$

де $T_{\text{ф}}$ – час фактичної роботи обладнання, год.; $T_{\text{н}}$ – номінальний фонд часу роботи обладнання, год.

$$T_{\text{н}} = (T_{\text{кал}} - B - C) \cdot t_{\text{зм}} \cdot n_{\text{зм}}, \text{ грн,}$$

де $T_{\text{кал}}$ – календарний фонд часу, год.; B – вихідні дні; C – святкові дні; $t_{\text{зм}}$ – тривалість зміни, год.; $n_{\text{зм}}$ – кількість змін на добу.

Коефіцієнт інтенсивності ОВФ:

$$K_{\text{інт}} = \frac{B_{\text{ф}}}{M},$$

де $B_{\text{ф}}$ – фактична продуктивність обладнання; M – потужність обладнання (паспортна продуктивність).

Фондовіддача ОВФ:

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{\text{ВП}}{\text{ОВФ}_{\text{ср.р}}},$$

де ВП – об'єм випуску продукції, грн.

Фондоємність ОВФ:

$$\Phi_c = \frac{\text{ОВФ}_{\text{ср.р.}}}{\text{ВП}}$$

Фондоозброєність ОВФ:

$$\Phi_{\text{оз}} = \frac{\text{ОВФ}_{\text{ср.р.}}}{\text{Ч}}$$

де Ч – середньооблікова чисельність робітників, люд.

Виробнича потужність:

$$M = A \cdot \Pi \cdot T_{\text{еф}}$$

де А – кількість однотипного обладнання на основній ділянці; П – продуктивність одиниці обладнання; $T_{\text{еф}}$ – ефективний річний фонд робочого часу обладнання.

Коефіцієнт оборотності оборотних засобів:

$$k_{\text{об}} = \frac{\text{РП}}{\text{ОЗ}}$$

де РП – обсяг реалізованої продукції за період, грн; ОЗ – середній залишок оборотних засобів за той же період, грн.

Тривалість обороту:

$$D = \frac{T_{\text{п}}}{k_{\text{об}}}$$

де $T_{\text{п}}$ – тривалість періоду, дні (30, 90, 360).

2. Кадри. Продуктивність праці

Показник продуктивності праці:

$$\text{ПП} = \frac{N}{\text{Ч}_{\text{обл}}}$$

де N – обсяг випуску продукції в натуральному, вартісному виразі або у

витратах робочого часу; $Ч_{\text{обл}}$ – облікова кількість працюючих.

Приріст продуктивності праці:

$$\Delta\Pi\Pi = \frac{100 \cdot (a - b)}{100 + b},$$

де a – збільшення обсягу виробництва; b – зміна чисельності робітників.

Всі величини у формулі виражаються у відсотках та з відповідним знаком: зменшення (–), зростання (+).

Визначення планової чисельності основних робітників:

а) за трудомісткістю виробничої програми:

$$\mathcal{C} = \frac{T_{\text{сум}}}{\Phi_{\text{д}} \cdot K_{\text{в.н}}}, \text{ люд.},$$

де $T_{\text{сум}}$ – сумарна трудомісткість виробничої програми, год.; $\Phi_{\text{д}}$ – дійсний фонд часу роботи одного робітника, год.; $K_{\text{в.н}}$ – середній коефіцієнт виконання норм;

б) за нормою обслуговування:

$$\mathcal{C} = \frac{n \cdot \mathcal{Z}}{H_{\text{обсл}}}, \text{ люд.},$$

де n – кількість одиниць обладнання; \mathcal{Z} – кількість змін роботи обладнання; $H_{\text{обсл}}$ – норма обслуговування.

в) за нормою виробки:

$$\mathcal{C} = \frac{N}{\Phi_{\text{д}} \cdot K_{\text{в.н}} \cdot H_{\text{вир}}}, \text{ люд.},$$

де N – планова кількість виробів, нат. од.; $H_{\text{вир}}$ – годинна норма виробки одного робітника, нат. од.

3. Оплата праці

Пряма погодинна оплата праці:

$$ЗП_{п.п.} = T_{\phi} \cdot C_{\Gamma}, \text{ грн,}$$

де T_{ϕ} – фактично відпрацьований час за місяць, год./міс.; C_{Γ} – годинна тарифна ставка у відповідності до розряду робітника, грн/год.

Погодинно-преміальна оплата праці:

$$ЗП_{п.пр} = ЗП_{п.п.} + Д, \text{ грн,}$$

де $Д$ – сума преміальних доплат, грн,

$$Д = \frac{ЗП_{п.п.} \cdot V_{\text{допл}}}{100},$$

де $V_{\text{допл}}$ – відсоток преміальних доплат, %.

Пряма відрядна оплата праці:

$$ЗП_{п.відр.} = P \cdot N_{\phi}, \text{ грн,}$$

де P – відрядна розцінка за виготовлення одиниці виробу, грн/шт.; N_{ϕ} – фактична кількість виробів, виготовлених робітником за визначений час (місяць), шт.

$$P = t_{\text{шт}} \cdot C_{\Gamma}$$

де $t_{\text{шт}}$ – час на виготовлення одного виробу, год.

Відрядно-преміальна оплата праці:

$$ЗП_{\text{відр.пр.}} = ЗП_{п.відр.} + Д_{\text{відр.}}, \text{ грн,}$$

де $D_{\text{відр}}$ – сума преміальних доплат, грн,

$$D_{\text{відр}} = 3П_{\text{п.відр}} \cdot \frac{B_1 + B_2 \cdot B_{\text{пл}}}{100},$$

де B_1 – відсоток доплат за виконання плану, %; B_2 – відсоток доплат за кожний відсоток перевиконання плану, %; $B_{\text{пл}}$ – відсоток перевиконання плану, %.

Відрядно-прогресивна оплата праці:

$$3П_{\text{відр.прогр}} = N_{\text{баз}} \cdot P + (N_{\text{ф}} - N_{\text{баз}}) \cdot P_{\text{зб}}, \text{ грн},$$

де $N_{\text{ф}}$ – фактичний обсяг випуску продукції за місяць, шт./міс.; $N_{\text{баз}}$ – базове значення виробки для начислення доплат (зазвичай встановлюється на рівні 110–115 % від планового випуску, шт./міс.); $P_{\text{зб}}$ – збільшена розцінка за виріб, грн/шт.

$$P_{\text{зб}} = P \cdot \left(1 + \frac{B_{\text{зб.розц}}}{100}\right),$$

де $B_{\text{зб.розц}}$ – відсоток збільшення розцінки, %.

4. Собівартість. Прибуток та рентабельність

Витрати на 1 грн товарної продукції, грн/грн:

$$B_{\text{1грр}} = \frac{C_{\text{т.п}}}{O_{\text{т.п}}},$$

де $C_{\text{т.п}}$ – собівартість товарної продукції підприємства, грн; $O_{\text{т.п}}$ – обсяг товарної продукції підприємства.

Прибуток від реалізації:

$$\Pi_{\text{реал}} = (\Pi_i - C_i) \cdot N_i, \text{ грн,}$$

де Π_i , C_i , N_i – відповідно ціна, повна собівартість та обсяг реалізації i -го виду продукції, грн.

Рентабельність окремих видів продукції, %:

$$P_i = \frac{\Pi_i - C_i}{C_i} \cdot 100.$$

Рентабельність продукції, %:

$$P_{\text{пр}} = \frac{\Pi_{\text{реал}}}{C_{\text{реал}}} \cdot 100,$$

де $C_{\text{реал}}$ – повна собівартість реалізованої продукції, грн.

Загальна рентабельність виробництва:

$$P_{\text{вир. заг.}} = \frac{\Pi_{\text{бал}}}{\text{ОВФ}_{\text{сер.р.}} + \text{ОЗ}_{\text{норм}}} \cdot 100, \%$$

де $\Pi_{\text{бал}}$ – балансовий прибуток підприємства, грн,

$$\Pi_{\text{бал}} = \Pi_{\text{реал}} + \Pi_{\text{інш.реал}} + \Pi_{\text{п.реал}}, \text{ грн,}$$

де $\Pi_{\text{інш.реал}}$ – прибуток від реалізації продукції або послуг непромислових господарств, грн; $\Pi_{\text{п.реал}}$ – позареалізаційний прибуток, грн.

5. Економічна ефективність виробничих інвестицій

Коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень:

$$E = \frac{\Delta\Pi}{KB} \text{ або } E = \frac{\Pi}{KB},$$

де $\Delta\Pi$ – приріст прибутку підприємства у випадку вкладення коштів на реконструкцію, модернізацію або технічне переоснащення, грн; Π – загальна сума прибутку для створюваних об'єктів, грн; KB – загальна сума капіталовкладень (кошторисна вартість проекту), грн.

Коефіцієнт ефективності використання основних фондів:

$$E = \frac{\Pi}{\text{ОВФ}_{\text{сер.р.}} + \text{ОЗ}_{\text{норм}}}.$$

Термін окупності капіталовкладень:

$$T_{\text{ок}} = \frac{1}{E}.$$

Мінімум приведених витрат, грн:

$$B_{\text{прив}} = C_i + E_n \cdot KB_i \rightarrow \min,$$

де C_i – собівартість річного випуску продукції за i -им варіантом капіталовкладень, грн; KB_i – капіталовкладення за i -им варіантом, грн; E_n – нормативний коефіцієнт економічної ефективності.

Список літератури

1. Каретникова В.С. Экономика и предпринимательство масложи-рового комплекса Украины / В.С. Каретникова, В.Г. Кухта. – Х. : НТУ «ХПИ», 2003. – 340 с.
2. Сударкіна С.П. Економіка підприємства : навч. посіб. / С.П. Су-даркіна. – Х. : НТУ «ХП», 2011.
3. Сідун В.А. Економіка підприємства : навч. посіб. / В.А. Сідун, Ю.В. Пономарьова. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 436 с.
4. Дюжев В.Г. Економіка підприємства (практикум) : навч. посіб. / В.Г. Дюжев, Т.О. Погорєлова, І.М. Посохов. – Х. : НТУ «ХП», 2008. – 158 с. – На укр. мові.
5. Бойчик І.М. Економіка підприємств / І.М. Бойчик, П.С. Харів, М.І. Хопчан. – Львів : Вид-во «Сполом», 1998. – 212 с.
6. Василенко О.В. Экономика пищевой промышленности / О.В. Василенко, С.В. Донскова. – М. : ВО «Агропромиздат», 1989. – 398 с.

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Навчальна програма курсу	3
2. Варіанти розрахункового завдання.....	7
3. Основні розрахункові формули	26
Список літератури	34

ОФОРМЛЕННЯ ТА СТРУКТУРА ДОКУМЕНТУ

Робота виконується українською мовою.

Документи виконують на аркушах друкарського паперу формату А4. При виконанні таблиць, рисунків та додатків допускається використання формату А3. Таблиці та рисунки можна розміщувати на аркушах формату А4 з альбомною орієнтацією – з розворотом аркуша проти годинникової стрілки на 90°.

На аркушах залишають поля розміром (не менше), мм: праве – 15; ліве – 30, верхнє та нижнє – 20. Щільність тексту – не більш 35 рядків на сторінці. Абзацний відступ – 5 знаків.

Текст виконують з одного боку аркуша за допомогою технічних засобів (комп'ютер) або рукописним способом – чорною ампулою, чітким розбірливим почерком з висотою літер не менше 2.5 мм.

При комп'ютерному наборі рекомендований шрифт Times New Roman Суг; розмір 14; міжрядковий інтервал – 1.5. В таблицях допускається використання розміру шрифту 12 та інтервалу 1.

Аркуші нумерують наскрізною нумерацією для всього документа арабськими цифрами. Номер без крапки проставляють в правому верхньому кутку листа.

В загальну нумерацію включають всі аркуші документа, починаючи з титульного аркушу. Проставляти номери треба з аркуша ЗМІСТ (на 1-му аркуші «ЗМІСТ» ставиться номер 2). На аркушах з альбомною орієнтацією номер не ставлять.

Структурні елементи та розділи основної частини треба починати з нових сторінок. Вони повинні мати заголовки, які виконують ВЕЛИКИМИ літерами і розташовують симетрично тексту по центру рядка.

Робота зшивається у папку-скорозшивач.

Зразок титульного аркушу

Міністерство освіти і науки України

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних
економічних відносин

РОЗРАХУНКОВЕ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

з дисципліни «Економіка та організація виробництва»
за темою « _____ » (варіант № ____)

Виконавець: ст. гр. _____

Консультант:

Харків, 20 __

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до виконання розрахункового індивідуального завдання
з дисципліни
«Економіка та організація виробництва»**

здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності
181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання

Укладач: ПОПОВ Микола Олексійович

Відповідальний за випуск: проф. Перерва П. Г.

Роботу до видання рекомендував: проф. Погорелов М. І.

В авторській редакції