

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра виробничого та інвестиційного менеджменту

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

Л.В. Баль-Прилипко

“ _____ ” _____ 2021 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри виробничого та
інвестиційного менеджменту

Протокол № 12 від «12» травня 2021 р.

Завідувач кафедри

Л.В. Шинкарук

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

“ВИРОБНИЧИЙ МЕНЕДЖМЕНТ”

для підготовки фахівців галузі знань

15 Автоматизація та приладобудування

152 – Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

Факультет

харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Опис навчальної дисципліни
“ВИРОБНИЧИЙ МЕНЕДЖМЕНТ”

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Галузь знань	15 Автоматизація та приладобудування
Спеціальність	152 «Метрологія та інформаційновимірвальна техніка»
Освітній ступінь	«Магістр»
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Вибіркова
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість змістових модулів	2
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	-
Форма контролю	екзамен
Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання	
	денна форма навчання
Рік підготовки	1
Семестр	2
Лекційні заняття	15 год.
Практичні, семінарські заняття	15 год.
Лабораторні заняття	-
Самостійна робота	60
Індивідуальні завдання	-
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента –	3 год. 4,5 год.

2. Мета і завдання дисципліни

Основна тематика дисципліни “Виробничий менеджмент” пов’язана із вивченням дисциплін економічного профілю.

Предметом вивчення дисципліни “Виробничий менеджмент” є формування у студентів компетентності щодо базових принципів, основних категорій, сучасних концепцій, теоретичних положень і практичних методів управління основною діяльністю підприємств та умінь розроблення виробничої стратегії, створення і використання галузевих виробничих підсистем як основи забезпечення досягнення місії організації.

Мета дисципліни «Виробничий менеджмент» – отримання студентами базових знань з питань теорії та практики управління виробничими системами.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Виробничий менеджмент» виступають набуття знань, вмінь і навичок здійснення управлінської діяльності та виконання основних функцій управління виробничими системами.

Згідно вимог освітньо-професійної програми студенти повинні **знати**: сутність виробничого менеджменту; принципи, функції і методи виробничого менеджменту; особливості виробничого процесу та його стадії; основні параметри розрахунку потокового та автоматизованого виробництва; структуру та принципи формування виробничих структур підприємства; вимоги до розташування виробничих об’єктів; сутність та форми організації праці на підприємстві; основні напрямки організації праці на підприємстві; організацію системи управління якості продукції; призначення та зміст виробничої інфраструктури; сутність допоміжного виробництва та його склад; сутність обслуговуючого виробництва в діяльності підприємства; методи організації та планування транспортного, тарного, складського обслуговування виробництва; особливості визначення результативності виробничих систем.

Вміти: проводити аналіз виробничого процесу; застосовувати метод дерева рішень при визначенні виробничих альтернатив розвитку підприємства; застосовувати принципи організації виробничого процесу в діяльності підприємств; розраховувати тривалість виробничого циклу; розраховувати основні параметри поточкових та автоматизованих ліній; визначати чинники, що впливають на виробничу структуру підприємства; формувати виробничу структуру підприємства в залежності від певних чинників; визначати основні параметри організації праці на підприємстві; проводити розрахунки з планування робочих місць на виробництві; визначати нормовані і ненормовані складові частини робочого часу; розробляти заходи забезпечення конкурентоспроможності при формуванні якості продукції; проводити комплекс робіт щодо реалізації програм створення нової продукції.

Дисципліна “Виробничий менеджмент” викладається для студентів денної форми навчання. При викладанні використовують сучасні публікації фахівців з управління,

виробничого (операційного) менеджменту, нормативна база функціонування об'єктів господарювання в Україні.

При вивченні дисципліни “Виробничий менеджмент” використовуються наступні форми навчального процесу: лекції, практичні заняття, активні методи навчання (кейс-стаді), робота в групах, індивідуальна робота, самостійна робота студентів.

Форма контролю знань студентів з дисципліни “Виробничого менеджмент” – екзамен.

3. ПРОГРАМНИЙ МАТЕРІАЛ ДИСЦИПЛІНИ

«ВИРОБНИЧИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Змістовий модуль 1

ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА СУТНІСТЬ ВИРОБНИЧОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

1. Тема 1. Виробничий менеджмент як різновид функціонального менеджменту

Поняття виробничого менеджменту. Операції як види діяльності. Операційна функція в організації. Матеріальні потоки. Сутність виробничого менеджменту. Мета, предмет, об'єкт, основні завдання виробничого менеджменту. Сутність поняття операції у виробничій системі. Сутність процесу управління операціями у виробничому менеджменті та його етапи. Види алгоритмів управління операціями та їх характеристика. Основні елементи операційної функції підприємства. Матеріальні потоки, їх види та характеристика.

Концепції, принципи, функції, методи виробничого менеджменту. Характеристика основної концепції виробничого менеджменту. Характеристика основних принципів виробничого менеджменту, таких як: цілеспрямованість; економічність; адекватність; комплексність; концентрованість; науковість; адаптивність. Сутність та характеристика універсальних та специфічних функцій виробничого менеджменту. Спеціальні методи виробничого менеджменту та їх характеристика.

Роль та місце виробничого менеджменту. Виробництво як процес перетворення ресурсів організації. Виробництво як процес перетворення ресурсів організації у вихідну продукцію. Об'єктивні закономірності управління виробництвом (операційною діяльністю). Сутність і місце виробничого менеджменту в системі менеджменту організації. Взаємозв'язок виробничого менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту.

Історичний розвиток виробничого менеджменту. Історичний розвиток операційного менеджменту: промислова революція, розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту і систем.

2. Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування виробничої системи

Сутність операційної стратегії, операційні пріоритети. Сутність та етапи розробки операційної стратегії. Виражена компетентність підприємства. Формування стратегії виробництва товару.

Вплив життєвого циклу на операційну стратегію. Розробка стратегії процесу. Типи процесів: сфокусований на процесі, сфокусований на продукті та процес, який повторюється. Порівняння стратегій процесів.

Особливості сфери послуг, які впливають на операційну стратегію. Сутність та характеристика стадій життєвого циклу підприємств, що надають послуги.

Застосування "дерева рішень" у проектуванні продукту або процесу. Коло стратегічних питань, що вирішується у виробничому менеджменті. Переваги та недоліки застосування методу «дерева рішень» для прийняття управлінського рішення та вибору стратегічної альтернативи в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

3. Тема 3. Виробнича система організації: поняття, склад, види

Сутність системного та ситуаційного підходів до виробничого менеджменту. Сутність системного та ситуаційного підходів до виробничого менеджменту, їх переваги та недоліки, основна сфера застосування. Виробнича система як об'єкт управління. Особливості та властивості виробничої системи.

Класифікація та особливості виробничих (операційних) систем. Класифікаційні підходи до операційних систем, їх різновиди. Характеристика основних видів виробничих (операційних) систем, їх основних переваг та недоліків.

Сутність елементів виробничої системи. Елементи виробничої системи: підсистема забезпечення, трансформуюча підсистема та підсистема планування і контролю. “Входи” та “виходи” виробничої системи.

Характеристика виробничих систем. Специфічні риси одиничної операційної системи. Особливості операційної системи серійного типу. Характеристика операційної системи масового виробництва. Операційна система з безперервним процесом як різновид операційної системи масового виробництва.

Характеристики правильно спроектованої сервісної системи. Принципи, яким повинна відповідати виробнича система підприємства, що спрямована створення послуги. Необхідні умови та їх створення для функціонування ефективної сервісної системи.

Змістовий модуль 2

УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧОЮ СИСТЕМОЮ

Тема 4. Виробнича діяльність: ресурси, процеси та результати

Ресурси як вхідні фактори виробничої діяльності підприємства. Поняття виробничої діяльності підприємства. Склад основних ресурсів як вхідних факторів виробничої діяльності. Продукт (послуга) як результат виробничої діяльності підприємства.

Операційні процеси організації. Операційні процеси організації – динамічна основа функціонування та розвитку операційної системи. Принципи організації та складність операційних процесів. Типи операційних процесів, їх ознаки. Організація операційного процесу у просторі: технологічний та предметний напрями спеціалізації.

Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства. Визначення тривалості операційного циклу підприємства. Особливості управління за фазами операційного циклу підприємства.

Бізнес-процеси. Сутність бізнес-процесів, поняття оновлення бізнес-процесів. Принципи оновлення бізнес-процесів та їх характеристика. Етапи оновлення бізнес-процесів та їх характеристика. Методи та інструменти оновлення бізнес-процесів.

Режим функціонування операційної системи. Поняття «функціонування системи», «розвиток системи», їх відмінності та основна характеристика. Режими функціонування виробничої системи, їх взаємозв'язок з життєвим циклом підприємства та характеристика.

Тема 5. Управління процесом проектування виробничої системи

Основи проектування виробничої системи. Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи. Склад критеріїв та факторів проектування операційної системи. Соціотехнічний підхід до розробки операцій. Відмінності між проектуванням продукту та послуги. Розгортання функції якості як можливість залучення споживача до операційного процесу. Сучасний рівень розвитку виробничих та невиробничих операційних систем.

Організація виробничого та обслуговуючого процесів на підприємстві. Необхідність рішень з просторової організації діяльності. Проектування виробничих потужностей: аргументи на користь створення великих централізованих та невеликих децентралізованих підприємств. Проектування та місце розташування підприємства: фактори мікро- і макросередовища. Розміщення обладнання та робочих місць для виробництва: поопераційне функціональне, потокове лінійне та фіксоване позиційне планування. Проектування робіт і нормування праці.

Тема 6. Управління результативністю виробничої діяльності

Показники результативності функціонування операційних систем. Показники результативності функціонування виробничих та невиробничих операційних систем, методика їх розрахунку.

Продуктивність виробничої діяльності як міра результативності виробничого менеджменту. Комплексний підхід до питань продуктивності. Моделювання процесу управління продуктивністю виробничої системи. Фактори, що впливають на динаміку продуктивності.

Вимірники продуктивності праці. Часткова, багатофакторна та загальна продуктивність, сутність, методика розрахунку, інтерпретація результатів.

Шляхи підвищення продуктивності виробничої системи. Цикл продуктивності та його характеристика. Підходи до зростання продуктивності виробничої системи та їх характеристика.

4. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної форми навчання.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	тижні	разом	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8
Змістовий модуль 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА СУТНІСТЬ ВИРОБНИЧОГО МЕНЕДЖМЕНТУ							

Тема 1. Виробничий менеджмент як різновид функціонального менеджменту	1	12	2	2			8
Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування виробничої системи	2	12	1	2			9
Тема 3. Виробнича система організації: поняття, склад, види	4	13	1	4			8
Всього за 1 змістовим модулем		37	4	8			25
Змістовий модуль 2. УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧОЮ СИСТЕМОЮ							
Тема 4. Виробнича діяльність: ресурси, процеси та результати	5	14	2	4			8
Тема 5. Управління процесом проектування виробничої системи	7	14	2	4			8
Тема 6. Управління результативністю виробничої діяльності	9	10	2	4			4
Разом за змістовим модулем 2		38	6	12			20
Курсова робота			-	-	-		-
Усього годин		75	10	20			45

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
не передбачено навчальним планом		

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Змістовий модуль 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА СУТНІСТЬ ВИРОБНИЧОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	
1	<i>Кейс «Модель матеріальних потоків рибного господарства»</i>	2
2	<i>Застосування “дерева рішень” у проектуванні продукту або процесу. Коло стратегічних питань, що вирішується у виробничому менеджменті. Переваги та недоліки застосування методу «дерева рішень» для прийняття управлінського рішення та вибору стратегічної альтернативи в умовах нестабільного зовнішнього середовища.</i>	2
3	<i>Характеристика виробничих систем. Специфічні риси одиначної операційної системи. Особливості операційної системи серійного типу. Характеристика операційної системи масового виробництва. Операційна система з безперервним процесом як різновид операційної системи масового виробництва.</i>	2
4	<i>Кейс «Характеристики правильно спроектованої виробничої системи: теорія та реальність»</i>	2
<i>Разом за модулем 1</i>		8
	Змістовий модуль 2. УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧОЮ СИСТЕМОЮ	
5	<i>Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства. Визначення тривалості операційного циклу підприємства. Особливості управління за фазами операційного циклу підприємства.</i>	2
6	<i>Кейс «Оновлення бізнес-процесів компанії»</i>	2
7	<i>Основи проектування виробничої системи. Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи. Склад критеріїв та факторів проектування операційної системи. Соціотехнічний підхід до розробки операцій. Відмінності між проектуванням продукту та послуги. Розгортання функції якості як можливість залучення споживача до операційного процесу. Сучасний рівень розвитку виробничих та невиробничих операційних систем.</i>	2

8	Організація виробничого та обслуговуючого процесів на підприємстві. Необхідність рішень з просторової організації діяльності. Проектування виробничих потужностей: аргументи на користь створення великих централізованих та невеликих децентралізованих підприємств. Проектування та місце розташування підприємства: фактори мікро- і макросередовища. Розміщення обладнання та робочих місць для виробництва: поопераційне функціональне, потокове лінійне та фіксоване позиційне планування. Проектування робіт і нормування праці.	2
9	Показники результативності функціонування операційних систем. Показники результативності функціонування виробничих та невиробничих операційних систем, методика їх розрахунку.	2
10	Вимірники продуктивності праці. Часткова, багатофакторна та загальна продуктивність, сутність, методика розрахунку, інтерпретація результатів.	2
Разом за модулем 2		12

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
не передбачено навчальним планом		
1		
2		
...		

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1.	Тема 1. Виробничий менеджмент як різновид функціонального менеджменту	8
2.	Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування виробничої системи	9
3.	Тема 3. Виробнича система організації: поняття, склад, види	8
4.	Тема 4. Виробнича діяльність: ресурси, процеси та результати	8
5.	Тема 5. Управління процесом проектування виробничої системи	8
6.	Тема 6. Управління результативністю виробничої діяльності	4
Разом		45

9. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом

10. Методи навчання

4. Методи на основі джерел інформації – індивідуальні презентації.
5. За ступенем активізації творчої активності – ділові ігри (кейс-стаді).
6. За рівнем самостійно-пізнавальної діяльності – проблемноінформаційні, проблемно-пошукові та дослідницькі методи.
7. Інтерактивні методи – робота в малих групах. 5. Ситуаційні методи – ситуаційні задачі.

11. Форми контролю

Контроль успішності навчання студентів проводиться у формах поточного і підсумкового контролю.

Здійснюється оперативний і рубіжний (модульний) поточний контроль.

Оперативний поточний контроль здійснюється у формі індивідуального та групового контролю засвоєння навчального матеріалу, перевірки підготовленості студентів до виконання практичних занять.

Рубіжний (модульний) поточний контроль здійснюється у вигляді письмових контрольних робіт за темами лекційного курсу та практичних занять (теоретичні питання, тестові завдання, презентація результатів групової роботи над вирішенням проблемних завдань (кейс-стаді), розв'язування задач).

Поточний контроль за останнім змістовим модулем проводиться в останній тиждень навчального семестру.

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (3-й семестр) за графіком семестрового контролю у вигляді тестів та завдань. При визначенні оцінки викладач керується наступним:

– оцінку «відмінно» (≥ 90 балів, А) одержують студенти, які всебічно, систематично і глибоко володіють навчально-програмовим матеріалом, вміють самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, засвоїли основну і ознайомлені з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	30	100
25	25	25	25	25	25	25	25		

Примітки. 1. Відповідно до «Положення про кредитно-модульну систему навчання в НУБіП України», затвердженого ректором університету 03.04.2009 р., рейтинг студента з навчальної роботи $R_{НР}$ стосовно вивчення певної дисципліни визначається за формулою

$$0,7 \cdot (R_{(1)ЗМ} \cdot K_{(1)ЗМ} + \dots + R_{(n)ЗМ} \cdot K_{(n)ЗМ})$$

$$R_{НР} = \frac{\dots}{K_{дис}} + R_{др} - R_{штр},$$

$K_{дис}$

де $R_{(1)ЗМ}, \dots, R_{(n)ЗМ}$ – рейтингові оцінки змістових модулів за 100-бальною шкалою;

n – кількість змістових модулів;

$K_{(1)ЗМ}, \dots, K_{(n)ЗМ}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

$K_{дис} = K_{(1)ЗМ} + \dots + K_{(n)ЗМ}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі; $R_{др}$ – рейтинг з додаткової роботи; $R_{штр}$ – рейтинг штрафний.

Наведену формулу можна спростити, якщо прийняти $K_{(1)ЗМ} = \dots = K_{(n)ЗМ}$.

Тоді вона буде мати вигляд

$$0,7 \cdot (R_{(1)ЗМ} + \dots + R_{(n)ЗМ})$$

$$R_{НР} = \frac{\dots}{n} + R_{др} - R_{штр}.$$

n

Рейтинг з додаткової роботи $R_{др}$ додається до $R_{НР}$ і не може перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни. **Рейтинг штрафний** $R_{штр}$ не перевищує 5 балів і віднімається від $R_{НР}$. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які

матеріал змістового модуля засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	відмінно	
82-89	добре	
74-81	задовільно	зараховано
64-73		
60-63		
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Екзаменаційні білети

Завдання 1. (10 балів) Основною продукцією підприємства «Барвінок» є шкарпетки під індивідуальне замовлення з різноманітними написами. Для забезпечення швидкості виконання замовлення директор прийняв рішення закупити весь асортимент тканини вітчизняного виробництва, що придатні для їх виготовлення та повний асортимент ниток німецького виробника АТР. Проте, тканин і ниток все одно не вистачає. Крім того, на підприємстві є значні запаси вже готової продукції, оскільки недоцільно з одного відрізу тканини виготовити тільки одну пару шкарпеток. Своїми основними конкурентами директор вважає малі підприємства, що спеціалізуються на виготовленні шкарпеток. Саме тому, ним було прийнято рішення про збереження найнижчої ціни в даному ринковому сегменті регіону. Фінансовий стан підприємства вкрай важкий, і директор приймає рішення звільнити частину співробітників, таким чином подовживши час виконання замовлення. Питання:

1. Яку модель управління матеріальними потоками використовує підприємство? 2. Що Ви можете запропонувати підприємству для покращення його стану?

Завдання 2. (20 балів) Охарактеризуйте операційного пріоритету – витрати виробництва за наступними параметрами:

1. Чим характеризуються компанії, що обирають даний принцип?
2. Які переваги застосування даного операційного пріоритету?
3. Які недоліки застосування даного операційного пріоритету?
4. Назвіть, приклади компаній або торгових марок, які використовують даний операційний пріоритет.
5. Чи є прийнятним застосування цього операційного пріоритету на довгострокову перспективу?

Завдання 3. (10 балів) Охарактеризуйте правило оновлення бізнес-процесу, - впроваджувати процедуру обробки інформації в ту роботу, в ході якої ця інформація збирається.

8. Завдання 4. (20 балів)

1. Основне завдання виробничого менеджменту – це

а. побудова управлінських систем, що забезпечують виконання необхідних дій і процедур для одержання ринкового результату від функціонування будь-якої операційної системи.

б. побудова операційних систем, що забезпечують виконання необхідних трудових процесів для одержання економічного результату від функціонування будь-якої операційної системи.

в. побудова операційних систем, що забезпечують виконання необхідних управлінських процесів для одержання найбільшого результату від функціонування будь-якої системи та захоплення нових ринків збуту.

2. Об'єкт виробничого менеджменту - це

а. закономірності планування, створення й ефективного використання запасів операційної системи організації з метою максимізації прибутку.

б. закономірності планування, створення й ефективного використання ресурсів організації з метою досягнення максимального соціального ефекту. в. операції у різних сферах трудової діяльності.

3. Управління операціями в виробничому менеджменті – це

а. процес контролю всіх засобів, процесів і видів діяльності, необхідних для перетворення ресурсів у товари та послуги для задоволення потреб внутрішнього середовища.

б. процес проектування, планування, узгодження, контролю всіх засобів, процесів і видів діяльності, необхідних для перетворення ресурсів у товари та послуги для задоволення потреб зовнішнього середовища.

в. процес проектування, планування, та контролю всіх засобів, процесів і видів діяльності, необхідних для перетворення праці, капіталу, матеріалів, енергії та професійних навичок у послуги для задоволення потреб підприємства на противагу конкурентів.

4. Управління операціями поділяють на такі групи:

а. Розробка і реалізація загальної стратегії, напрямку операційної діяльності; розробка і впровадження технологічної системи управління виробничими стадіями; планування і контроль поточного функціонування системи.

б. Розробка і реалізація операційної стратегії; розробка і впровадження управлінської системи; планування і контроль реалізації технологічної карти операційного процесу.

в. Розробка і реалізація загальної стратегії, напрямку операційної діяльності; розробка і впровадження операційної системи; планування і контроль поточного функціонування системи.

9. Завдання 5. (20 балів)

Власник магазину має прийняти рішення, як вести бізнес на наступні п'ять років. Власник розглядає три можливості зміни потужності. Перша – переїзд магазину на нове місце, друга – розширення магазину, третя – нічого не робити, почекати. Імовірність сприятливої ситуації 0,55, несприятливої – 0,45.

Альтернатива	Дохід	Витрати	Результат
Переїзд на нове місце, значний ріст обсягів продаж	195 x 5 років	210	765
Переїзд на нове місце, незначний ріст обсягів продаж	115 x 5 років	210	365
Розширення магазину, значний ріст обсягів продаж	190 x 5 років	87	863
Розширення магазину, незначний ріст обсягів продаж	100 x 5 років	87	413
Бездія, значний ріст обсягів продаж	170 x 5 років	0	850
Бездія, незначний ріст обсягів продаж	105 x 5 років	0	525

Необхідно на основі наведених даних побудувати дерево рішень та знайти найбільш оптимальне рішення для власника.

10. Завдання 6. (20 балів)

Фірма виробляє вироби. Розробляє прогнози потреби в них на період січень-червень

Денний попит

Місяць	Очікуваний попит	Кількість робочих днів у місяці
січень	900	22
лютий	700	18
березень	800	21
квітень	1200	21
травень	1500	22
червень	1100	20

В даній фірмі можливі різні стратегії. Три з них:

1. Підтримувати постійну чисельність робітників протягом шестимісячного періоду;
2. Підтримувати чисельність робітників незмінною на рівні, необхідному для задоволення найнижчого попиту, а в інші періоди задовольняти зростаючий попит, вдаючись до субконтрактів.
3. Змінювати чисельність працюючих – наймати і звільняти у відповідності з необхідними темпами виробництва для врахування змін попиту.

Інформація про витрати

Складові витрат	Витрати
Поточні витрати на складування (запаси)	15 ум.од. на од.
Витрати за субконтрактами	45 ум.од./од.
Середня заробітна плата за годину	60 ум.од./год
Тривалість зміни	8 год
Кількість змін	2
Трудомісткість одиниці	0,2 год/од.
Витрати на розширення обсягів виробництва (приймання нових робітників)	1 ум.од./од.
Витрати на зменшення обсягів виробництва (звільнення)	0,5 ум.од./од.

Розрахувати витрати за стратегією 1 та зробити висновки.

Приклад екзаменаційного білету

Завдання 1. (10 балів) Підприємство «Шарм» є лідером регіону по виготовленню шаф для офісів. Задля збереження максимального рівня прибутку директор підприємства прийняв рішення, відповідно до якого підприємство повинно виготовлювати шафи тільки під замовлення незалежно від того, чи є це замовлення стандартним. Проте, з плином часу та появою конкурентів, підприємство почало втрачати свої позиції на ринку, оскільки замовники не бажали чекати 2 тижні на виконання свого замовлення. Тоді, директор підприємства вирішив запропонувати суттєві знижки. Кількість замовлень збільшилась, проте прибуток підприємство зменшився. Директор по закупівлям запропонував створити певні запаси матеріалів та готової продукції для пришвидшення виконання замовлення і не знижувати ціни, проте генеральний директор заперечив йому, що в такому разі погіршиться фінансовий стан підприємства, оскільки підприємство понесе витрати на склади та створення і зберігання запасів.

Питання:

1. Яку модель управління матеріальними запасами застосовує підприємство?
2. Що необхідно зробити керівництву підприємства для покращення своїх позицій на ринку на збереження високої прибутковості?

Завдання 2. (20 балів) Охарактеризуйте операційного пріоритету – якість і надійність продукції за наступними параметрами:

1. Чим характеризуються компанії, що обирають даний принцип?
2. Які переваги застосування даного операційного пріоритету?
3. Які недоліки застосування даного операційного пріоритету?
4. Назвіть, приклади компаній або торгових марок, які використовують даний операційний пріоритет.
5. Чи є прийнятним застосування цього операційного пріоритету на довгострокову перспективу?

Завдання 3. (10 балів) Охарактеризуйте правило оновлення бізнес-процесу, - відноситися до географічно розкиданих ресурсів як до централізованих.

Завдання 4 (20 балів).

1. Характеристика циклічного алгоритму управління операціями.
2. Складові стратегії виробничої системи .
3. Які види стратегій передбачені концепцією розвитку операційної стратегії? Які компанії, зазвичай, обирають кожен з них? Які переваги і недоліки кожної зі стратегій? Чи можливе їх поєднання?

11. Завдання 5 (20 балів)

Компанія обговорює збільшення потужності. Альтернативи: нічого не робити, будувати великий завод, середній і малий.

Великий завод , сприятливий ринок прибуток складе 200 000 ум.од., несприятливий ринок – 180 000 (збитки). Середній завод, сприятливий ринок прибуток складе – 120 000ум.од., несприятливий 20 000 (збитки).

Малий завод, сприятливий ринок прибуток складе -80 000ум.од, несприятливий – 10000 (збитки).

Експерт вважає, що з імовірністю 0,4 ринок виявиться сприятливим, несприятливим - 0,6. Визначити найкращу альтернативу та побудувати дерево рішень.

Завдання 6 (20 балів).

Фірма виробляє вироби. Розробляє прогнози потреби в них на період січень-червень

Денний попит

Місяць	Очікуваний попит	Кількість робочих днів у місяці
Січень	800	22
лютий	800	18
березень	900	21
квітень	1200	21
травень	1500	22
червень	1100	20

В даній фірмі можливі різні стратегії. Три з них:

1. Підтримувати постійну чисельність робітників протягом шестимісячного періоду;
2. Підтримувати чисельність робітників незмінною на рівні, необхідному для задоволення найнижчого попиту, а в інші періоди задовольняти зростаючий попит, вдаючись до субконтрактів.
3. Змінювати чисельність працюючих – наймати і звільняти у відповідності з необхідними темпами виробництва для врахування змін попиту.

Інформація про витрати

Складові витрат	Витрати
Поточні витрати на складування (запаси)	15 ум.од. на од.
Витрати за субконтрактами	45 ум.од./од.
Середня заробітна плата за годину	60 ум.од./год
Тривалість зміни	8 год
Кількість змін	2
Трудомісткість одиниці	0,2 год/од.
Витрати на розширення обсягів виробництва (приймання нових робітників)	1 ум.од./од.
Витрати на зменшення обсягів виробництва (звільнення)	0,5 ум.од./од.

Розрахувати витрати за стратегією 2 та зробити висновки.

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Василенко В.О. Виробничий (операційний) менеджмент : навч. посіб. / В.О. Василенко, Т.І. Ткаченко. – 2-ге вид., виправл. і допов. – К.: Центр навч. л-ри, 2005. – 532 с.
2. Гевко І.Б. Операційний менеджмент : навч. посіб. / І.Б. Гевко. – К.: Кондор, 2005.–228 с.
3. Гелловэй Л. Операционный менеджмент. Принципы и практика / Л. Гелловэй. – СПб. : Питер, 2002. – 320 с.
4. Микитенко Н.В. Операційний менеджмент. Практикум : навч. посіб. / Н.В. Микитенко. – К. : КНТЕУ, 2009. – 197 с. 5. Сумець О. М. Основи операційного менеджменту : підручник [для студ. ВНЗ] / О.М.Сумець. – К.: Професіонал, 2005. – 414 с.
6. Ханна М.Д. Управління виробництвом з метою задоволення споживача : підручник / М.Д. Ханна. – К. : Віпо, 2003. – 225 с.
7. Чейз Р.Б. Производственный и операционный менеджмент : пер. с англ. – 10-е изд. / Р.Б.Чейз, Ф.Р. Джейкобз, Н.Дж. Аквилано. – М. : Вильямс, 2007. – 1184 с.
8. Collection of case studies for students of economics and management specialities. / Editor T.Mostenska, O. Ralko. – К.: Condor, 2015. – 286 p.

Допоміжна

1. Єгупов Ю.А. Організація виробництва на промисловому підприємстві./Ю.А. Єгупов – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 488 с.
2. Сологуб О.П. Організація та планування діяльності підприємств //науково-методичний посібник. /О.П. Сологуб/ – К.: Видавничий дім "Корпорація", 2005. – 432 с.
3. Онищенко В.О. Організація виробництва: Навч.посіб./В.О.Онищенко, О.В.Редкін, А.С.Старовірець, В.Я.Чевганова. – К.: Лібра, 2005. – 336 с.
4. Пасічник В.Г. Організація виробництва / В.Г. Пасічник, О.В. Акіліна: К.: Центр навч. літ., 2005 – 248 с.
5. Семенов Г.А. Організація і планування на підприємстві: Навч.посіб./ Г.А. Семенов, В.К. Станчевський – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 528 с.