Ф 03-67

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Криворізький фаховий коледж
Національного університету «Київський авіаційний інститут»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник начальника коледжу
з навчально-методичної роботи
_____ Галина ДАНИЛІНА
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)
«31» 08 2026 р.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

з навчальної дисципліни «Операційний менеджмент»
(назва навчальної дисципліни)
спеціальності 073 «Менеджмент»
(код та назва спеціальності)
освітнього ступеня бакалавр

Кривий Ріг
2026

Методичні вказівки до проведення практичних занять для здобувачів освіти денної форми навчання з навчальної дисципліни «Операційний менеджмент»,
(назва навчальної дисципліни)
складені на основі навчальної програми, затвердженої «31» 08 2026 р.
та навчального плану НБ(ТП)-40/03.12-073/24,
затвердженого «30» 05 2024 р.

Укладач: викладач, к.е.н., доцент, спеціаліст вищої категорії Паустовська Тамара Іванівна
(посада, наук..ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Методичні вказівки до проведення практичних занять
обговорено на засіданні циклової комісії
менеджменту, логістики та транспортної інфраструктури
(повна назва циклової комісії)
Протокол № 13
від «26» 08 2026 р.
Голова циклової комісії
(підпис) Надія СМИРНОВА
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

ПОГОДЖЕНО
Завідувач
навчально-методичного кабінету
(підпис) Марина КОЛЬЧАК
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)
«27» 08 2026 р.

1 Вступ

Кожне підприємство є відкритою системою, яка для забезпечення свого ринкового існування повинна безприпино контактувати як із зовнішнім середовищем, так і контролювати взаємодію елементів внутрішнього середовища. Даний процес координування і контролю складається з низки взаємопов'язаних елементів, кожен з яких може розглядатися як окремо, так і у взаємозв'язку з іншими. Кожен такий елемент є окремою діяльністю і складовою операційного менеджменту – виробничої логістики, завданням якої є систематизація не тільки виробничих, але й управлінських процесів, їх обслуговуючих. Дані процеси є взаємопідтримуючими і взаємовизначальними і від знання природи їх функціонування залежить ефективність управління всією організацію. Саме на вивчення особливостей взаємообумовленості і взаємозалежності виробничих і управлінських операцій спрямована навчальної дисципліни «Операційний менеджмент».

Метою вивчення навчальної дисципліни «Операційний менеджмент» є надання здобувачам вищої освіти комплексу знань щодо особливостей функціонування сучасного операційного менеджменту, а саме організації операційної системи підприємства і управління поточним функціонуванням операційної системи.

2 Тематичний план практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Семестр
1	2	3	4
Розділ №1. «Операційна система організації та операційний менеджмент»			7
1.1.1	Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту	2	
1.1.2	Основні функції і методи операційного менеджменту	2	
1.2.1	Операційна стратегія. Операційні стратегії в системі стратегічного менеджменту	2	
1.1.2	Операційна стратегія. Вибір операційної стратегії та операційних пріоритетів	2	
1.3.1	Операційна система організації: структурно-процесна характеристика	2	
1.3.2	Операційна система організації: моделі і типи операційних систем	2	
1.4.1	Операційна діяльність підприємства. Операційний процес, його зміст	2	
1.4.2	Операційна діяльність підприємства. Організація операційного процесу	2	
Всього за розділом №1		16	
Розділ №2. «Управління поточним функціонуванням операційної системи»			
2.1.1	Виробнича стратегія і конкурентоспроможність підприємства	2	
2.1.2	Аналіз конкурентних сил підприємства	2	
2.2.1	Управління процесом проектування операційної системи	2	
2.2.2	Управління процесом проектування виробничих потужностей	2	
2.3.1	Управління поточним функціонуванням операційної системи	2	
2.3.2	Управління матеріально-технічними запасами	2	
2.4	Управління проектами	2	
2.5.1	Управління якістю продукції та послуг	2	
2.5.2	Управління та контроль за якістю продукції та послуг	2	
2.6.1	Управління продуктивністю операційної діяльності	2	
2.6.2	Показники результативності функціонування операційних систем	2	
Всього за розділом №2		22	
Всього за 7 семестр		38	
Всього за навчальною дисципліною		38	

3 Практичні заняття

РОЗДІЛ №1. «ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Практичне заняття №1.1.1

Тема роботи: «Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту»

Мета роботи: ознайомлення здобувачів освіти з метою та завданням курсу «Операційний менеджмент»; набуття практичних навичок щодо виконання та розуміння конкретних категорій робіт, які виконуються в організації.

Необхідно знати: визначення понять «менеджмент», «функціональний менеджмент», «наукова організація праці», «виробництво», «операція», сутність операційного менеджменту (ОМ) як науки та галузі управління; мету, об'єкт, предмет.

Питання практичного заняття:

1. Поняття операційного менеджменту
2. Теоретичні аспекти операційного менеджменту (об'єкт, предмет, мета, завдання, функції, методи, принципи)
3. Еволюція науково-практичних підходів щодо управління виробничою системою підприємства

Питання для контролю:

1. У чому полягає сутність операційного менеджменту?
2. Розкрийте зв'язок управління операціями з іншими різновидами менеджменту.
3. Надайте характеристику цілей управління операціями.
4. Розкрийте сутність предмету та об'єкту операційного менеджменту.

Ситуаційні завдання

1. Серцевинну діяльність будь-якої організації складають операції, у ході яких продукти створюються та доставляються споживачам. Для здійснення цих операцій потрібні найрізноманітніші вхідні складові, перетворені потім у бажані комбінації для клієнтів (див. рис. 1).

У число вхідних складових входять сировина, компоненти, виконавці, інформація, гроші та інші ресурси. До операцій відносять виробництво, обслуговування, перевезення, продажі, професійну підготовку персоналу і т.д. Основна продукція – товари та послуги.

«Входи» → Операції → «Виходи»

Рис. 1.1 – Набір операцій, необхідних для перетворення вхідних складових у готовий продукт

Умова задачі

Мережа ресторанів у якості вхідних складових використовує продукти харчування, кухарів, кухонне устаткування, офіціантів і безпосередньо площу, на якій клієнти харчуються.

Необхідно скласти подібну вищенаведеній схему (див рис.1) із вказівкою повного переліку конкретних операцій ресторану по переробці (трансформації) вхідних складових у готову їжу для клієнтів. Укажіть на схемі вхід «продукції» ресторану.

2. Підберіть відповідний тип операцій та кінцевий продукт для кожної з наведених нижче виробничих систем:

- складське господарство;
- виробництво побутової техніки;
- відділ маркетингу;
- кав'ярня.

3. Охарактеризуйте виробничі процеси нижченаведених систем по прикладу системи

«Лікарня».

Таблиця 1 – Складові виробничих процесів різних підприємств

Система	**«Вхід»**	**Ресурси**	**Виробнича функція**	**«Вихід»**
Лікарня	Пацієнти	Лікарі, медсестри, обладнання	Медична допомога	Здорові люди
Їдальня				
Аеропорт				
Супермаркет				
Тракторний завод				
Автовокзал				

ТЕСТИ

1. Операційний менеджмент – це:

а) цілеспрямована діяльність з керування операціями щодо придбання необхідних ресурсів, їх трансформації в готовий продукт;

б) діяльність, пов'язана з розробкою, використанням та вдосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляється основна продукція або послуги;

в) розумова діяльність з керування операціями щодо придбання необхідних ресурсів, їх трансформації в готовий продукт;

г) творча діяльність з керування операціями щодо придбання необхідних ресурсів, їх трансформації в готовий продукт.

2. Предметом операційного менеджменту є:

а) закономірності планування, створення й ефективного використання;

б) процес планування, створення й ефективного використання операційної системи;

в) виробничі операції;

г) процес управління виробничими операціями.

3. Об'єктом операційного менеджменту є:

а) операції у різних сферах людської діяльності;

б) працівники підприємства;

в) технологічні процеси;

г) система управління виробничими операціями.

4. Укажіть неправильну відповідність – який із вчених не відноситься до відповідного етапу розвитку операційного менеджменту?

а) Тейлор – I;

б) Форд – II;

в) Канторович – III;

г) Сміт – I.

5. Основні елементи системи менеджменту підприємства:

а) стратегічний мен-т, фінансовий мен-т, інвестиційний мен-т, кадровий мен-т, екологічний менеджмент, інноваційний мен-т;

б) інвестиційний мен-т, стратегічний мен-т, фінансовий мен-т, інноваційний мен-т, кадровий мен-т, екологічний менеджмент, мен-т ЗЕД;

в) основи менеджменту, стратегічний мен-т, фінансовий мен-т, інноваційний мен-т, кадровий мен-т, екологічний менеджмент, дослідження операцій;

г) основи менеджменту, стратегічний мен-т, фінансовий мен-т, інноваційний мен-т, кадровий мен-т, екологічний менеджмент, мен-т ЗЕД.

6. В операційному менеджменті під «ефективністю» слід розуміти:
а) показник якості вхідних ресурсів операційного процесу;
б) ритм роботи операційної системи на підприємстві;
в) визначений ступінь досягнення поставлених операційною системою цілей;
г) наявність якісного трудового персоналу та виробничого потенціалу.

7. Класична концепція – це:
а) за цією концепцією операційний менеджмент виходить за межі виробничого менеджменту (управління виробничою системою), а тому фактично розглядаються нові підходи, нові методи і інші управлінські рішення;
б) базується на засадах системотехніки й системного аналізу, що використовуються для моделювання операцій і операційних систем
в) покликана відбивати нове розуміння ринкового блокування, коли окремі бізнес-центри чи аналогічні структури об'єднані в процес операційного менеджменту для більш повного і якісного задоволення потреб споживачів відповідно до їх специфічних потреб і цілей бізнесу

8. Неокласична концепція –це:
а) (управління виробничою системою), а тому фактично розглядаються нові підходи, нові методи і інші управлінські рішення;
б) базується на засадах системотехніки й системного аналізу, що використовуються для моделювання операцій і операційних систем;
в) покликана відбивати нове розуміння ринкового блокування, коли окремі бізнес-центри чи аналогічні структури об'єднані в процес операційного менеджменту для більш повного і якісного задоволення потреб споживачів відповідно до їх специфічних потреб і цілей бізнесу.

9. Реляційна концепція – це:
а) (управління виробничою системою), а тому фактично розглядаються нові підходи, нові методи і інші управлінські рішення;
б) базується на засадах системотехніки й системного аналізу, що використовуються для моделювання операцій і операційних систем;
в) покликана відбивати нове розуміння ринкового блокування, коли окремі бізнес-центри чи аналогічні структури об'єднані в процес операційного менеджменту для більш повного і якісного задоволення потреб споживачів відповідно до їх специфічних потреб і цілей бізнесу

Практичне заняття №1.1.2

Тема роботи: «Основні функції і методи операційного менеджменту»
Мета роботи: закріплення теоретичних знаннь з даної теми; формування системного мислення та розвиток творчої особистості.
Необхідно знати: завдання, спрямованість ОМ, еволюційні етапи розвитку ОМ як науки, функції ОМ, принципи ОМ, методи ОМ, сутність поняття «операційний (виробничий) менеджер».

Питання практичного заняття:
1. Еволюція науково-практичних підходів щодо управління виробничою системою підприємства
2. Зв'язок операційного менеджменту з іншими дисциплінами
3. Сутність посади «операційний менеджер» та його місце в управлінській структурі підприємства

Питання для контролю:

1. Охарактеризуйте основні функції управління операціями.
2. Охарактеризуйте методи, які застосовуються для управління операціями.
3. Розкрийте особливості всіх етапів еволюції науки «Операційний менеджмент».
4. Розмежуйте сфери діяльності, цілі та завдання операційних менеджерів організацій і різних управлінських рішень?

ТЕСТИ

1. З якими науками пов'язаний операційний менеджмент?

а) дослідження операцій;
б) маркетинг;
в) статистика;
г) всі відповіді вірні.

2. Укажіть не існуючу функцію операційного менеджменту:

а) координація;
б) планування;
в) організація;
г) дослідження.

3. Хто обґрунтував функції менеджменту?

а) А. Сміт;
б) Ф. Тейлор;
в) А. Файоль;
г) Г. Форд.

4. Який із методів управління реалізовується через статут підприємства, посадові інструкції, накази, розпорядження?

а) адміністративний;
б) організаційний;
в) економічний;
г) соціально-психологічний;

5. Який із наведених нижче принципів операційного менеджменту реалізується в сільському господарстві через норми висіву, норми внесення добрив, розхід палива тощо?

а) науковості;
б) функціональної спеціалізації;
в) цілеспрямованості управління;
г) оптимального поєднання центрального регулювання керованою підсистемою.

6. Операційний менеджер – це:

а) менеджер середньої ланки;
б) менеджер нижчої ланки;
в) менеджери всіх ланок управління;
г) менеджери, які виконують конкретні функції, пов'язані з операційною діяльністю.

7. Операційна функція – це:

а) це сукупність дій з переробки (перетворення) ресурсів, одержуваних із зовнішнього середовища, формуванні результатів діяльності в зовнішньому середовищі;
б) це сукупність дій з переробки (перетворення) ресурсів, одержуваних із зовнішнього середовища,

і видачі результатів діяльності в зовнішнє середовище;
в) всі відповіді вірні.

8. Організаційні методи – це:
а) методи, які припускають непрямий вплив на об'єкт;
б) методи владної мотивації, які зводяться насамперед до відкритого примусу людей до тієї або іншої діяльності;
в) оптимально організована діяльність: спроектована, націлена, регламентована, нормована, забезпечена інструкціями, що фіксують правила виконання робіт і поводження персоналу.

9. Анмініструативні методи – це:
а) методи, які припускають непрямий вплив на об'єкт;
б) методи владної мотивації, які зводяться насамперед до відкритого примусу людей до тієї або іншої діяльності;
в) оптимально організована діяльність: спроектована, націлена, регламентована, нормована, забезпечена інструкціями, що фіксують правила виконання робіт і поводження персоналу.

10. Економічні методи – це:
а) методи, які припускають непрямий вплив на об'єкт;
б) методи владної мотивації, які зводяться насамперед до відкритого примусу людей до тієї або іншої діяльності;
в) оптимально організована діяльність: спроектована, націлена, регламентована, нормована, забезпечена інструкціями, що фіксують правила виконання робіт і поводження персоналу.

Ситуаційне завдання

Зміни в структурі і персоналі: *як Mazda озброїлася прийомами теорії обмежень*

Ситуація в світовому автопромі в ході останньої економічної кризи була складною: банки припинили видачу кредитів на купівлю автомашин, обсяги продажів стали різко падати, деякі автомобільні гіганти оголосили про банкрутство. У цей час Mazda повинна була зробити все можливе для того, щоб не допустити скорочень персоналу, а також посилити орієнтацію на внутрішній ринок. При цьому перед компанією стояли і додаткові виклики, серед яких: посилення вимог до екологічності автомобіля і зниження витрати палива; великий дефіцит фінансових коштів; збільшення частки гібридних і електричних авто на ринку Японії через більш низькі податки на них; зниження інвестиційної частки Ford в капіталі Mazda; падіння попиту на внутрішньому ринку у зв'язку із землетрусом; збільшення ціни на національну валюту – єну.

Компанія опинилася перед непростим вибором. Схематично дилему Mazda на той момент можна представити таким чином. Є мета: компанію, як і раніше, повинні любити в Японії і довіряти їй. Для цього є дві необхідні умови: продовжувати виробляти хороші транспортні засоби у своєму стилі і зберегти зайнятість у регіоні. Для реалізації першої умови необхідно інвестувати в розвиток, зробити фокус на інноваціях і технології, прагнути до забезпечення кращої технології у світі. При цьому існують ризики: збільшення витрат на розвиток; відсутність впевненості в тому, що клієнти оцінять оновлення; команда розвитку компанії буде виснажена. Для реалізації другої умови необхідний фокус на скороченні витрат і терпіння персоналу навіть при зниженні заробітної плати.

Ризики: не вийде створити компанію, яка зможе пристосуватися до коливань курсів валют; знизиться мотивація персоналу; втратиться інноваційність.

Як компанії або люди, зазвичай, знаходять вихід із ситуації, опинившись перед подібною дилемою? Більшість з них намагаються знайти компроміс, а хтось обирає один із полярних варіантів або приймає стратегію «перечекати бурю» на тому ж місці. Але що б відбулося, якби в

тій ситуації Mazda нічого не змінила? Вона не змогли б зберегти зайнятість на необхідному рівні. Її ресурс розвитку досяг би рівня виснаження, що могло б призвести до втрати конкурентоспроможності. Не змогли б продовжувати робити автомобілі в стилі Mazda. І в кінцевому підсумку це все призвело б до втрати клієнтів.

Для пошуку виходу з ситуації, що склалася, звернулися до теорії обмежень (ТОС). За допомогою «розумових процесів» (набір інструментів, заснованих на правилах логічних побудов і аналізі причинно-наслідкових зв'язків) конструктори Mazda з позиції автомобіліста досліджували переваги і недоліки гібридного двигуна і дійшли висновку, що для власника гібридний автомобіль – джерело постійного конфлікту. З одного боку, низька витрата палива і доброзичливий до природи автомобіль, а з іншого – дорожнеча і компроміс у задоволенні від водіння. Інженери Mazda сприйняли цей конфлікт як шанс для технологічного прориву. Вони захотіли створити автомобіль із низькою витратою палива, екологічний, при цьому доступний за ціною, що дарує задоволення від водіння. Причому зробити все потрібно було дуже швидко (адже конкуренти не сплять!) – у два рази швидше, ніж це робили раніше.

У першу чергу прийняли рішення удосконалити двигун внутрішнього згоряння. Але коли фокус в технологічному прориві був обраний, компанія зіткнулася з серйозним обмеженням у своїх операційних процесах. У той час, як у її конкурентів були десятки груп із розробки конкретних технологічних рішень, у відділі розробки Mazda налічувалося всього 30 чоловік. Друге серйозне обмеження: ніхто не думав про майбутнє, група з розробки продукту була дуже зайнята окремими проектами, що не мають довгострокової стратегії, діяла за методом проб і помилок. Тому технологічно прорив був неможливим без операційних змін у компанії.

Оскільки складні трудомісткі і дорогі технологічні дослідження були неможливі, команда стала думати інакше і пішла шляхом спрощення. Так, економія палива – не що інше, як усунення чотирьох факторів втрат: знос, тертя, втрати через охолодження і в насосній системі. Їх усунення досягається шляхом впровадження семи факторів контролю: коефіцієнт стиснення, відношення теплоємкостей, період згоряння, час згоряння, теплопередача, різниця тисків, механічне тертя. Таким чином, рух до ідеалу – це фокус на головному, а точніше, визначення того, що не потрібно робити.

Коли члени команди визначилися з тим, до чого повинні прагнути (фактори контролю та усунення причин втрат), у них більше не було сумнівів у тому, чи зможуть вони зробити технологічний прорив з невеликим штатом співробітників.

ТОС-ССРМ (Critical Chain Project Management) – це підхід теорії обмежень для управління проектами за методом «критичного ланцюга». Таку назву було обрано для того, щоб підкреслити відмінність підходу ТОС від традиційного методу «критичного шляху». Рішення ТОС фокусується на своєчасному виконанні всього проекту. Воно цілісне, оскільки розглядає проект цілком, а не кожну окрему задачу ізольовано; логічне, бо можна надати концептуальну основу рішення, використовуючи «розумові процеси» ТОС; взаємовигідне (win-win), так як враховує і підтримує важливі потреби ключових виробничих процесів.

Винятковість методу «критичного ланцюга» полягає в тому, як розглядають невизначеність і управляють нею. Тоді як метод «критичного шляху» намагається працювати з невизначеністю за рахунок оцінки тривалості виконання кожного завдання і фіксації цієї тривалості, плануючи і контролюючи виконання проектів так, як ніби все в майбутньому є визначеним. На відміну від нього, метод «критичного ланцюга» визнає неможливість точного передбачення тривалості виконання окремої задачі та надає механізм планування і контролю виконання плану проекту в середовищі з високою невизначеністю.

Команда Mazda познайомилася з підходом ССРМ в середині 2007 р., але тоді лише частково спробувала його впровадити. У 2009 р. метод «критичного ланцюга» застосували до короткострокових проектів розвитку та успішно закінчили їх протягом року (замість двох років). Це дало розуміння того, що даний підхід відмінно працює. У середини 2010 р. ССРМ застосували

до всіх проектів компанії. Його впровадження проходило не за директивною схемою (зверху вниз), а завдяки волонтерам з числа менеджерів середньої ланки: на перших семінарах з ТОС на добровільній основі збиралися до 150 осіб. Нині ТОС-ССРМ став офіційним підходом у проектному менеджменті у всій компанії.

Результати впровадження ТОС-ССРМ у виробничий процес Mazda:

• тривалість впровадження інновацій у виробничий процес скоротилася в два рази;

• зросла продуктивність і потенціал розвитку співробітників компанії (на 38% людино-годин швидше стали розроблятися нові моделі);

• покращилися внутрішні комунікації між підрозділами;

• досягнута сфокусованість на ключовому завданні, є чітке розуміння кроків щодо його вирішення, що позбавило проектні групи розпорошення;

• загальне прискорення операційних процесів дозволило швидше приймати рішення;

• змінилася мотивація співробітників компанії – від «треба зробити» до «хочу зробити».

З використанням нового підходу до управління проектами були створені останні покоління моделей Mazda 2, 3, 6, а також кросровер CX-5. Ці авто отримали понад 70 різних нагород. У 2012 р. автомобіль CX-5 у Японії продавався найбільше. Дизельних Mazda в минулому році в країні було продано в три рази більше, ніж усіх інших дизельних моделей разом узятих. І головне: після чотирьох років збитків у 2013 р. компанія отримала хороший чистий прибуток.

Джерело: за матеріалами виступу Міцуо Хітомі, директора дивізіону Mazda Motor, на конференції TOCICO (травень 2013). http://www.management.com.ua/cases/case134.html

Питання для обговорення:

1. Назвіть основні причини, які вплинули на виробничий процес автобудівних компаній світу?

2. Визначте дві умови, які необхідно виконати компанії Mazda для досягнення мети. В чому полягає їх протиріччя?

3. Чому для власника гібридний автомобіль - джерело постійного конфлікту?

4. В чому полягає сутнісний підхід теорії обмежень для управління проектами за методом «критичного ланцюга»?

5. Які результати отримала компанія в процесі впровадження методу «критичного ланцюга»?

6. На основі описаної ситуації опишіть зв'язок:

- операційний менеджмент – маркетинг;
- операційний менеджмент – стратегічний менеджмент;
- операційний менеджмент – управління проектами;
- операційний менеджмент – управління персоналом.

Це цікаво знати

Від корків до автомобілів

Mazda Motor Corporation – японська автомобілебудівна компанія. Її історія почалася в 1920 р., коли спільно з групою інвесторів збанкрутілу будівельну Abemaki придбав син простого рибалки Дзюдзиро Мацуда. Спочатку основною продукцією підприємства були вироби з коркового дерева (корка для винних пляшок), потім компанія випустила кілька пробних партій мотоциклів. У 1930 р. один із мотоциклів переміг у гонках, що підняло інтерес до транспортних засобів цього виробника. У 1960 р. з'явився перший автомобіль Mazda.

Сьогодні корпорація володіє двома великими заводами в Японії (у містах Хіросіма і Хофу) і 18 дрібнішими в США, Китаї, Тайвані, Таїланді, Зімбабве, ПАР, Еквадорі, Колумбії, Малайзії, Росії, В'єтнамі та Мексиці. Штаб-квартира знаходиться в Хіросімі, штат налічує майже 21 тис. осіб. Обсяг виробництва в 2011 р. склав 1,32 млн. автомобілів.

Джерело: за матеріалами виступу Міцуо Хітомі, директора дивізіону Mazda Motor, на конференції TOCICO (травень 2013). http://www.management.com.ua/cases/case134.html

Практичне заняття №1.2.1

Тема роботи: «Операційна стратегія. Операційні стратегії в системі стратегічного менеджменту»
Мета роботи: формування знань щодо сутності операційної стратегії підприємства, її видів та значення в системі стратегічного менеджменту.
Необхідно знати: сутність і місце операційної стратегі у системі менеджменту організації, особливості і взаємозв'язок стратегічних і тактичних рішень.

Питання практичного заняття:

1. Загальна характеристика операційної стратегії
2. Операційна стратегія та її елементи
3. Зв'язок операційної стратегії та системи
4. Зовнішнє середовище операційної системи
5. Цілі та задачі операційної системи
6. Класифікація операційних систем

Питання для контролю:

1. Розкрийте сутність поняття «виробнича стратегія підприємства».
2. Яка мета формування та вдосконалення виробничої стратегії?
3. Яке місце виробнича (операційна) стратегія займає в корпоративній стратегії?
4. Надайте визначення поняття «стратегія процесу».
5. Назвіть основні типи стратегій процесу та їх основні класифікаційні ознаки.

Ситуаційне завдання

1. «Можливі альтернативи»

Керівнику транспортного підприємства, що займається реалізацією транспортних послуг, повідомили про додаткові вимоги щодо обслуговування клієнтів. Це покладе додатковий тягар на його підприємство. Керівник визначив 3 можливі варіанти, як впоратись із підвищеним функціональним навантаженням.

- *один варіант* – це перерозподіл обов'язків серед наявного персоналу;
- *другий* – це найняти та навчити двох нових співробітників;
- *третій* – це перепроектувати поточну діяльність таким чином, щоб можна було працювати з постачальниками відповідно до нових вимог.

Розрахункові дані для різних варіантів робочого навантаження наведені в інформаційному забезпеченні.

Таблиця 1 – Розподіл навантаження між можливими варіантами

Альтернативи	Витрати при реалізації альтернатив, тис. грн		
	помірні	високі	надто високі
1. Перерозподіл обов'язків	60	60	85
2. Новий персонал	70	60	60
3. Перепроектування діяльності	40	65	90

Після аналізу робочого навантаження керівник визначив, що ймовірність витрат складе: 0,20 - помірні, 0,30 - високі, 0,50 надто високі.

Завдання:

1. Побудуйте «дерево рішень» для вирішення питань щодо зменшення додаткового функціонального навантаження на працівників підприємства.
2. Обґрунтуйте вибір рішення, яке забезпечить оптимізацію кінцевого результату.
3. Підготуйте розпорядчий акт щодо практичного впровадження обраного рішення (розпорядження або наказ).

Алгоритм вирішення та методичні рекомендації:

1. Будується «Дерево рішень», до якого заносяться значення EMV, розраховані за наступною

формулою:

$$EMV = P1 \times I1 + P2 \times I2 + \cdots + Pn \times In \quad (1)$$

де Р – очікувана віддача від реалізації рішення,

І – ймовірність настання певної події.

2. Оптимальне рішення обирається за критерієм максимізації прибутку.

Практичне заняття №1.2.2

Тема роботи: «Операційна стратегія. Вибір операційної стратегії та операційних пріоритетів»

Мета роботи: визначення особливостей вибору операційної стратегії та операційних пріоритетів підприємства.

Необхідно знати: визначення поняття «дерево цілей», особливості використання «дерава цілей» при розробці операційних стратегій і розроблення стратегій процесів.

Питання практичного заняття:

1. Операційний менеджмент в системі менеджменту підприємства
2. Продукти та процеси:
- продукт, продукція, їх види та характеристика;
- виробничий процес та його основні елементи;
- класифікація виробничих процесів;
- масштаб виробництва;
- принципи операційної системи;
3. Технологія – основа операційного процесу
4. Одиничне, серійне та масове виробництво

Питання для контролю:

1. Що таке технологія?
2. Назвіть фактори, що впливають на вибір операційної стратегії.
3. Надайте визначення та характеристику типам виробництва.

Ситуаційне завдання

1. ***«Прийняття рішення в умовах невизначеності»***

Перед фермером постала наступна дилема: яку культуру сіяти в наступному маркетинговому році, так як ті культури, вирощуванням яких займається фермер, є дуже чутливими до погодних умов (особливо коливання температурного режиму).

Таблиця 1 – Співвідношення погодних умов і родючості сільського сподарських культур

Культура	Погодні умови		
	посуха	нормальне літо	холодне літо
Пшениця	24	36	12
Жито	17	30	25
Ячмінь	28	35	10

Завдання:

1. Вам, як операційному менеджеру на основі вхідних даних необхідно ухвалити рішення про доцільність вирощування певної культури за умов повної відсутності інформації про майбутній стан погоди за допомогою

1) Критерій песимізму.
2) Критерій оптимізму.
3) Критерій коефіцієнту оптимуму.
4) Критерій Лапласа.
5) Критерій Жалю.

Алгоритм вирішення та методичні рекомендації:

1. Критерій песимізму розраховується як максимум із всіх песимістичних варіантів:

$$max\ (min\ Rij) \quad (1)$$

2. Критерій оптимізму розраховується як максимум із всіх оптимістичних варіантів:

$$max\ (max\ Rij) \quad (2)$$

3. Критерій коефіцієнту оптимуму визначається для кожної культури окремо (при цьому особа, яка приймає рішення, вважає себе на 60% песимістом та на 40% оптимістом).

$$KOi = min\ Rij*0,6 + max\ Rij*0,4 \quad (3)$$

4. Критерій Лапласа, відповідно до умов задачі, відсутність будь-якої інформації про імовірність настання того чи іншого стану погоди, вважається, що імовірність (pi) дорівнює1/3:

$$KLi = \Sigma Rij*pi \quad (4)$$

5. Критерій Жалю:

- розраховується матриця первинних коефіцієнтів, кожний показник розраховується за формулою:

$$Bij = maxRij - Rij \quad (5)$$

- найкращою є та стратегія, яка забезпечує найменші втрати, тобто відповідає формулі:

$$-\ min\ (max\ Bij) \quad (6)$$

Практичне заняття №1.3.1

Тема роботи: «Операційна система організації: структурно-процесна характеристика»

Мета роботи: визначення особливостей операційної системи і формування уявлення щодо етапів її життєвого циклу.

Необхідно знати: сутність поняття «система», основні принципи функціонування операційної системи, особливості операційної системи як «чорної шухляди», сутнісні характеристики елементів операційної системи, особливості етапів життєвого циклу операційної системи.

Питання практичного заняття:

1. Сутність операційної системи
2. Життєвий цикл операційної системи

Питання для контролю:

1. Надайте визначення поняттю «система».
2. Назвіть та охарактеризуйте основні принципи функціонування системи.
3. Що таке операційна система?
4. Розкрийте зміст моделі «чорної шухляди».
5. Чим є «входи» і «виходи» операційної системи?
6. Назвіть та надайте характеристику елементам операційної системи підприємства.
7. З яких етапів складається життєвий цикл операційної системи? Надайте їм характеристику.

Ситуаційні завдання

1. Намалюйте схему операційної системи (на вибір):
- меблевого цеху;
- логістичної компанії;
- турстичної фірми;
- навчального закладу;
- авіаційної компанії;
- експедиторської фірми.

2. Надайте характеристику етапам життєвого циклу операційної системи (на вибір):
- меблевого цеху;
- логістичної компанії;
- турстичної фірми;

- навчального закладу;
- авіаційної компанії;
- експедиторської фірми.

Практичне заняття №1.3.2

Тема роботи: «Операційна система організації: моделі і типи операційних систем»

Мета роботи: з'ясування сутності та особливостей функціонування операційних систем підприємства.

Необхідно знати: сутнісний зміст, особливості функціонування та сферу застосування моделей і типів операційних систем.

Питання практичного заняття:

1. Моделі операційних систем
2. Типи операційних систем

Питання для контролю:

1. Назвіть та надайте характеристику моделям операційних систем у відповідності до можливості створення запасів.
2. Які моделі операційних систем виділяють, якщо не можливо створити запас, а споживач приймає участь в процесі надання пуслуги? Надайте їм характеристику.
3. Надайте характеристику одиничній операційній системі. В якій сфері її використовують?.
4. Які особливості серійних операційних систем? Де вони діють?
5. Чим є операційні системи масового виробництва? Які підприємства їх впроваджують?
6. Як функціонують операційні системи з безпосереднім виробництвом? В яких галузях економіки вони діють?

Завдання 1

Заповнити таблицю. Наведіть приклади операціних систем за типами, які наведені в таблиці 1

Таблиця 1 – Операційні системи за типами

Типи виробництва (переробної підсистеми)	Характер виробленої продукції	
	Продукція	Послуги
Проектний	*Навести приклад*	*Навести приклад*
Індивідуальний	*Навести приклад*	*Навести приклад*
Дрібносерійний	*Навести приклад*	*Навести приклад*
Великосерійний	*Навести приклад*	*Навести приклад*
Безперервний процес	*Навести приклад*	*Навести приклад*
Масовий	*Навести приклад*	*Навести приклад*

ТЕСТИ

1. Переробна підсистема – це:

а) не пов'язана безпосередньо з виробництвом виходів, але виконує необхідні функції забезпечення продуктивної діяльності;

б) підсистема, яка опрацьовує весь обсяг досить складної інформації і видає рішення, як саме має сдійснюватись продуктивна діяльність;

в) підсистема, яка здійснює продуктивну діяльність, пов'язану безпосередньо з перетворенням вхідних величин у вихідні результати.

2. Підсистема забезпечення – це:

а) підсистема, яка опрацьовує весь обсяг досить складної інформації і видає рішення, як саме має сдійснюватись продуктивна діяльність;

б) не пов'язана безпосередньо з виробництвом виходів, але виконує необхідні функції забезпечення продуктивної діяльності;
в) підсистема, яка здійснює продуктивну діяльність, пов'язану безпосередньо з перетворенням вхідних величин у вихідні результати.

3. Підсистема планування й контролю – це:
а) підсистема, яка здійснює продуктивну діяльність, пов'язану безпосередньо з перетворенням вхідних величин у вихідні результати;
б) підсистема, яка опрацьовує весь обсяг досить складної інформації і видає рішення, як саме має сдійснюватись продуктивна діяльність;
в) не пов'язана безпосередньо з виробництвом виходів, але виконує необхідні функції забезпечення продуктивної діяльності.

4. Принцип цілісності системного підходу – це:
а) неможливість зведення властивостей системи до суми властивостей її елементів;
б) передбачає можливість описання системи через установлення її структури;
в) залежності кожного елемента чи властивості системи від їх місця всередині цілого.

5. Принцип структурованості системного підходу – це:
а) неможливість зведення властивостей системи до суми властивостей її елементів;
б) передбачає можливість описання системи через установлення її структури;
в) залежності кожного елемента чи властивості системи від їх місця всередині цілого.

6. На вимогу чого створюється та функціонує операційна система:
а) планування діяльності виробничого процесу;
б) стратегії операційної діяльності;
в) принципів підходу до продуктивної діяльності підприємства.

7. *«Входи»* операційної системи – це:
а) ресурси, які споживаються ззовні системи і є продуктами її діяльності;
б) зв’язки системи із факторами, які спрямовані з системи у зовнішнє середовище;
в) зв’язки системи із факторами, які не входять до її складу та спрямовані до неї ззовні.

8. «*Виходи»* операційної системи – це:
а) ресурси, які споживаються ззовні системи і є продуктами її діяльності;
б) зв’язки системи із факторами, які спрямовані з системи у зовнішнє середовище;
в) зв’язки системи із факторами, які не входять до її складу та спрямовані до неї ззовні.

9. На якому етапі життєвого циклу операційна система сформувалася як цілісність?
а) зародження і формування операційної системи;
б) період стабільності;
в) швидке зростання ефективності.

10. Головна передумова керування операційною системою – це:
а) раціональна зовнішня структура;
б) локалізація інформаційних потоків;
в) всі відповіді некоректні.

11. На яких етапах життєвого циклу дуже важливо забезпечити формування гнучкого, чутливого до інновацій менеджменту?
а) 1 і 4;
б) на всіх;
в) 2 і 4.

12. На якому етапі життєвого циклу операційної системи відбувається погіршення відносної «якості персоналу», фізичне і моральне застарівання устаткування?
а) 4;
б) 2;
в) 3

Практичне заняття № 1.4.1

Тема роботи: «Операційна діяльність підприємства. Операційний процес, його зміст»
Мета роботи: визначення особливостей операційної функції в системі функцій сучасної організації, з'ясування сутності і змісту операційного менеджменту.
Необхідно знати: сутність поняття «операційний процес», класифікацію і зміст операційних процесів.

Питання практичного заняття:

1. Операційний процес
2. Зміст операційних процесів

Питання для контролю:

1. Розкрийте предметний зміст операційних ресурсів організації як основи операційної діяльності.
2. Охарактеризуйте операційний процес: суть, структуру та принципи організування.
3. Як відбувається організація операційного процесу у часі? Чим є операційний цикл?
4. Назвіть та охарактеризуйте напрями зменшення тривалості операційного циклу.
5. Як відбувається розрахунок тривалості операційного циклу?

Методичне забезпечення:

Виробничий цикл як відрізок часу починається з моменту початку виробничого процесу і закінчується моментом виходу готового виробу або партії деталей, складальної одиниці. Так, для простого процесу виробничий цикл починається з запуску у виробництво заготовки (партії заготовок) і закінчується випуском готової деталі (партії деталей). Виробничий цикл складного процесу складається із сукупності простих процесів і починається з запуску у виробництво першої заготовки деталі, а закінчується випуском готового виробу або складальної одиниці.

Операційний цикл – проміжок часу між придбанням запасів для здійснення діяльності та отриманням коштів (еквівалентів грошових коштів) від реалізації виробленої з них продукції або товарів і послуг.

Структура циклу виготовлення будь-якої продукції складається з часу виробництва й часу перерв.

Час виробництва складається з тривалості виконання технологічних операцій ($T_{тех}$); допоміжних операцій: підготовчо-завершальних ($t_{пз}$), транспортно-складських ($t_т$), контрольних ($t_к$); природних операцій ($t_{пр}$).

Час перерв ділиться на перерви в робочий час і в неробочий час. Останні так звані регламентовані перерви (між змінами, на обід, святкові та вихідні дні). Перерви в робочий час складаються з перерв партіонності, міжопераційного ($t_{мо}$), міжцехового ($t_{мц}$) і міжзмінного очікування.

Перерви партіонності виникають під час оброблення деталей партіями, коли кожна деталь,

що надходить на робоче місце у складі партії аналогічних деталей, пролежує двічі: один раз до початку оброблення, а другий раз до закінчення оброблення всієї партії перед її транспортуванням на наступну операцію. Ці перерви розраховуються разом із тривалістю технологічних операцій і складають операційний цикл (T_o).

Перерви міжопераційного очікування виникають через неузгодженість тривалості суміжних операцій технологічного процесу, що зумовлює простої предметів праці до моменту звільнення робочих місць (устаткування) для проходження обробки на черговій операції.

Перерви міжцехового очікування виникають за різночасного виготовлення деталей, що входять до одного комплекту. Їх іноді називають перервами очікування комплектації, вони можуть бути внутрішніми та міжцеховими. Як правило, такі перерви виникають під час переходу продукції від однієї стадії виробництва до іншої або з одного цеху в інший. Тривалість цих перерв багато в чому залежить від якості оперативно-виробничого планування.

Перерви в неробочий час зумовлені режимом роботи підприємства, їх тривалість залежить від кількості вихідних, святкових днів і робочих змін, тривалості перерв між ними, а також перерв на обід.

Перерви також бувають вимушеними з таких причин: незадовільна організація виробництва на даному підприємстві (неналежна організація робочих місць, невчасна подача матеріалів або інструменту, низька якість технічної документації або затримка її підготовки, недоліки ремонту); випадкові обставини, наприклад, затримка надходження матеріалу від постачальника, вимикання електроенергії, аварії устаткування, брак деталей і т.д.

Основу виробничого циклу становить технологічний цикл, який складається з операційних циклів. ***Операційний цикл*** — це тривалість закінченої частини технологічного процесу, яка виконується на одному робочому місці.

Тривалість операційного циклу обробки партії деталей на одній операції дорівнює:

$$T_o = n\frac{t_{шт}}{РМ}, \qquad (1)$$

де n — кількість деталей у партії;

$t_{шт}$ — час обробки однієї деталі;

РМ — кількість робочих місць або устаткування, на яких здійснюється дана операція.

Тривалість операційного циклу (T_o) для партії деталей, що обробляються на кількох операціях, залежить не тільки від зазначених величин, а й від способу передавання деталей з операції на операцію — поштучно, усією партією або її частинами.

При виготовленні партії однакових предметів праці може використовуватися один з видів руху предметів праці по операціях технологічного процесу (три види сполучення операцій): послідовний, паралельний, паралельно-послідовний. Таким чином, моделюються варіанти досягнення скорочення тривалості виробничого циклу.

Кожний із цих видів характеризується певними умовами передавання виробів від одного робочого місця до іншого, роботи устаткування й пауз в обробці деталей.

$$T_o^{посл} = n\sum_{i=1}^{m}\frac{t_i}{РМ_i},$$

де n — кількість деталей у партії;

m — кількість операцій, на яких обробляється партія деталей ($i = 1, ..., m$);

t_i — штучний час обробки однієї деталі на i-й операції, хв;

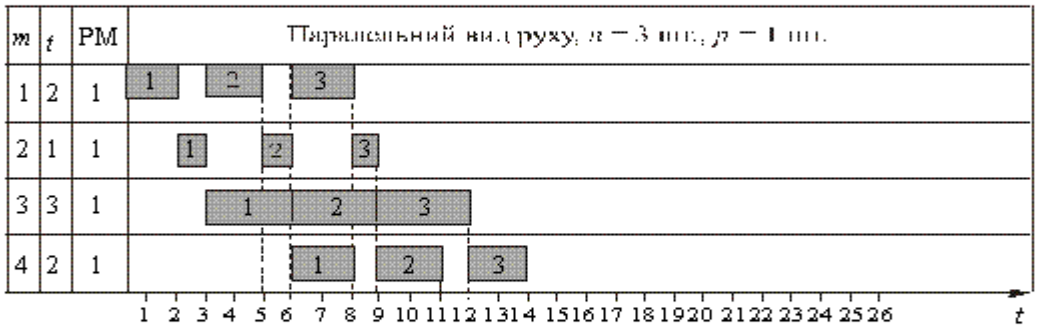
$РМ_i$ — кількість робочих місць на i-й операції.

Приклад. Партія деталей із 3 шт. обробляється на чотирьох операціях тривалістю $t_1 = 2$, $t_2 =$

1, $t_3 = 3$, $t_4 = 2$ хв. На операціях по одному робочому місцю. Час обробки всієї партії дорівнює:

$$T_0^{\text{посл}} = 3\left(\frac{2}{1}+\frac{1}{1}+\frac{3}{1}+\frac{2}{1}\right) = 24 \text{ хв.}$$





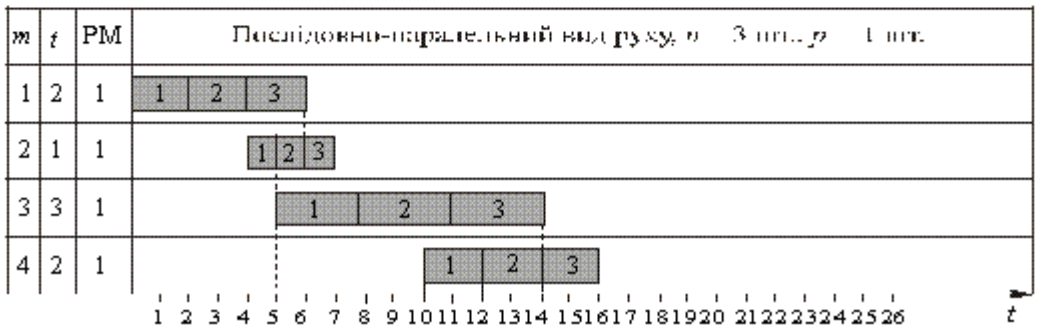


Рис. 7.2. Графіки руху партій деталей по операціях

Завдання: розрахувати час навчання на один день тижня, операційний процесс – навчальний процес групи 725

Практична робота № 1.4.2

Тема роботи: «Операційна діяльність підприємства. Організація операційного процесу»

Мета роботи: з'ясування особливостей операційного процесу в системі функцій сучасної організації, сутність організації операційного циклу.

Необхідно знати: сутність поняття «операційний процес», класифікацію і зміст операційних процесів.

Питання практичного заняття:

1. Організація операційних процесів у просторі і часі
2. Формування підрозділів підприємства
3. Операційний цикл і його структура
4. Управління операціями та алгоритми управління
5. Операційні технології

Питання для контролю:

1. Для чого здійснюється організація виробничого процесу у часі?
2. За якими факторами диференціюють виробничі процеси?
3. За якими принципами здійснюється формування підрозділів підприємства у просторі?
4. Як здійснюється робота предметно-замнутої діяльниці?
5. Що таке ореаційний цикл?
6. Яка структура операційного циклу?
7. З якою метою використовується дослідження операцій у операційному менеджменті?
8. Які алгоритми використовуються в процесі управління операціями та операційними системами? Надайте їм характеристику.
9. Які операційні технології використовуються при організації операційного процесу? Яка їх сутність?

Методичні рекомендації:

Операційна система включає повну систему виробничої діяльності організації і складається з трьох підсистем: переробної, забезпечення, планування і контролю.

Операційна діяльність – це діяльність, яка здійснюється в рамках операційної системи з метою створення будь-якої корисності шляхом перетворення входів (ресурсів усіх видів) у виходи (готові продукти та послуги).

Операційний процес здійснюється одним чи групою працівників і складається із сукупності технологічно пов'язаних між собою операцій, об'єднаних єдністю кінцевої продукції.

Процес включає ***робочі операції***, що становлять організаційно неподільні повторювані однорідні елементи цього процесу. ***Зовнішньою ознакою операції*** є незмінність складу виконавців, предметів і знарядь праці. Кожна операція поділяється на дрібніші елементи, названі робочими прийомами, які, у свою чергу, складаються ***з робочих рухів***.

Ресурси – це керовані фактори виробництва, що наділені вартісними властивостями і перетворюючими можливостями, необхідні для забезпечення функціонування і розвитку виробничих процесів з метою досягнення запланованих результатів

Операційний (виробничий) процес представляє собою сукупність діяльності людей і засобів праці, необхідних на даному підприємстві для виготовлення продукції, тобто це сукупність взаємозв'язаних процесів праці, а іноді й природних процесів, в результаті яких вихідні матеріали та напівфабрикати перетворюються в готову продукцію або послуги.

ТЕСТИ

1. Зовнішньою ознакою операції є:

а) завнішній вигляд ресурсу, задіяного в операції;

б) незмінність складу виконавців, предметів і знарядь праці;

в) споживча потреба в виробляємому продукту.

2. Робочий прийом – це:
а) дрібний елемент операції;
б) методична рекомендація до виконання;
в) інструкція.

3. «Вузьке місце» або «недостатній ресурс» – це:
а) будь-який ресурс, потужність (пропускна здатність) якого менше, ніж потреба в ньому;
б) адміністративна помилка в виробничому процесі, яка потребує вирішення;
в) відсутній необхідний ресурс для виробництва.

4. «Надлишковий ресурс» – це:
а) будь-який ресурс, потужність (пропускна здатність) якого не відповідає стандарту;
б) небажаний ресурс;
в) ресурс, який не може працювати безперервно.

5. «Ресурс обмеженої потужності» – це:
а) відсутній необхідний ресурс для виробництва;
б) завантаження якого практично відповідає його потужності;
в) ресурс, який не може працювати безперервно.

6. Зазначте відмінності між процесами виробництва продукції та надання послуг на підприємствах і в організаціях:
а) процес надання послуг характеризується не наявною властивістю;
б) є фізичним результатом конкретної виробничої операції;
в) виконується без присутності споживача послуги.

7. Головну частину виробничого процесу становить:
а) операції;
б) адміністративні функції;
в) технологічний процес.

8. Уміння менеджера раціонально організувати операційний (виробничий) процес виготовлення виробу полягає в тому:
а) розчленувати складний процес на прості;
б) звести їх в єдиний комплекс у часі й просторі так, щоб забезпечити випуск готових виробів або надання послуг у необхідній номенклатурі та кількості, у потрібний строк;
в) всі відповіді коректні.

9. Принцип диференціації виробничого процесу передбачає:
а) розподіл виробничого процесу на складові частини і закріплення за кожним підрозділом виготовлення певного виробу або певної операції;
б) розподіл виробничого процесу на окремі технологічні процеси, операції, переходи, рухи;
в) рівномірне і повне завантаження усіх видів устаткування, необхідне, по-перше, для того, щоб можна було виконати виробничу програму в потрібному обсязі.

10. Принцип спеціалізації виробничого процесу передбачає:
а) розподіл виробничого процесу на складові частини і закріплення за кожним підрозділом

виготовлення певного виробу або певної операції;
б) розподіл виробничого процесу на окремі технологічні процеси, операції, переходи, рухи;
в) рівномірне і повне завантаження усіх видів устаткування, необхідне, по-перше, для того, щоб можна було виконати виробничу програму в потрібному обсязі.

11. Принцип пропорційності виробничого процесу передбачає:
а) розподіл виробничого процесу на складові частини і закріплення за кожним підрозділом виготовлення певного виробу або певної операції;
б) розподіл виробничого процесу на окремі технологічні процеси, операції, переходи, рухи;
в) рівномірне і повне завантаження усіх видів устаткування, необхідне, по-перше, для того, щоб можна було виконати виробничу програму в потрібному обсязі.

12. Принцип паралельності виробничого процесу передбачає:
а) розподіл виробничого процесу на складові частини і закріплення за кожним підрозділом виготовлення певного виробу або певної операції;
б) одночасне виконання частин виробничого процесу (стадій, операцій), тобто здійснення процесів із «перекриттям»;
в) рівномірне і повне завантаження усіх видів устаткування, необхідне, по-перше, для того, щоб можна було виконати виробничу програму в потрібному обсязі.

.

РОЗДІЛ №2. «УПРАВЛІННЯ ПОТОЧНИМ ФУНКЦІОНУВАННЯМ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ»

Практичне заняття №2.1.1

Тема роботи: «Виробнича стратегія і конкурентоспроможність підприємства»
Мета роботи: розширити розуміння особливостей функціонування підприємства як відкритої системи, сформувати уявлення щодо конкурентного контексту функціонування підприємства і переваг стратегічного підходу до управління.
Необхідно знати: особливості функціонування підприємства як відкритої системиі формування його конкурентних переваг.

Питання практичного заняття:

1. Підприємство як відкрита система
2. Конкурентний контекст розвитку підприємства
3. Переваги стратегічного підходу до управління

Питання для контролю:

1. Назвіть критерії, за якими виділяють підприємство як суб'єкт господарювання?
2. Надайте визначення поняттям «економічна система» і «виробнича система».
3. Які конкурентні сили виділяють згідно М. Портера?
4. Назвіть бар'єри для входу підприємства до нової галузі.
5. На базі яких характеристик здійснюється аналіз стратегій діючих підприємств?
6. Від чого залежить динаміка галузевої конкуренії?
7. Які типи поведінки характерні для підприємств на конкурентному ринку?
8. Назвіть напрями, за якими здійснюється вибір стратегічної групи підприємства.

Ситуаційне завдання

1. Складіть перелік конкурентних ринкових сил для (на вибір):
- меблевого цеху;
- логістичної компанії;
- турстичної фірми;
- навчального закладу;

- авіаційної компанії;
- експедиторської фірми.

Практичне заняття №2.1.2

Тема роботи: «Аналіз конкуренних сил підприємства»

Мета роботи: розширити розуміння сутності поняття «конкурентоспроможність», з'ясувати особливості складових конкурентоспроможності продукції (товарів, робіт, послуг) і визначити склад конкуруючих ринкових сил.

Необхідно знати: визначення поняття «конкурентоспроможність», складові конкурентоспроможності і конкуруючих ринкових сил.

Питання практичного заняття:

1. Конкурентноспроможність як комплексна категорія
2. Конкурентоспроможність продукції (товару, послуги)
3. Конкуруючі сили

Питання для контролю:

1. Надайте визначення конкуренції як комплексної категорії.
2. Надайте характеристику показнику конкурентноспроможності підприємства.
3. Зазначте, в якому випадку продукція підприємства вважається конкурентроспроможньою?
4. Від чого залежить можливість компанії конкурувати на визначеному ринку?
5. Охарактеризуйте комплексні конкурентні переваги підприємства.
6. Надайте характеристику конкуруючим силам.
7. Опишіть дві сторони конкуренції
8. Перелічте фактори, що роблять вплив на темп розвитку конкуренції між продавцями в галузі
9. Охарактеризуйте сучасні методи боротьби на полі конкуренції

Методичні рекомендації:

Диверсифікація – процес проникнення корпорації в нові галузі виробництва та географічні сегменти ринку з ціллю зниження ризику її операцій.

Таблиця 1 – Погляди науковців на сутність поняття «диверсифікація»

Автор	Дефеніція	Джерело
М. Горт	Диверсифікація – одночасне обслуговування компанією декількох ринків	[Gort M. (1962) Diversification and integration in American industry. – Prinston, Prinston University Press]
К. Бері	Диверсифікація – ріст кількості галузей, в яких функціонує компанія	[Berry C.H. (1971) Corporate growth and diversification. Journal of Law and Economics, vol. 14, P. 371– 383]
Н. Куденко	Диверсифікація – стратегія, яка передбачає вихід підприємства в нові для нього сфери бізнесу	[Куденко Н.В. Маркетингові стратегії фірми: монографія. – К.: КНЕУ, 2002. – 245 с.]

Індикативний план аналізу містить три типи показників: директивні, прогнозні та розрахункові. Директивні показники затверджуються, і до них належать ліміти, соціально-економічні нормативи, показники цільових комплексних програм, податки, держзамовлення (контракти). Прогнозні показники визначають можливі орієнтири розвитку економіки, окремих сфер та елементів ринку. Розрахункові показники відображають аналітичні й фінансові аспекти плану.

Метод попарних порівнянь полягає у декомпозиції проблеми на більш прості складові частини та подальшій обробці послідовності суджень суб'єкту прийняття рішень, що подаються у

вигляді попарних порівнянь. Ці судження далі відображаються у кількісній формі.

Завдання

Здійснити аналіз та оцінку рівня і напрямів руху конкуренції для певного галузевого ринку транспортних послуг в місті Кривий Ріг за допомогою моделі п'яти сил конкуренції в галузі М. Портера.

Орієнтовна структура фактора «Конкуренція між підприємствами галузі, які надають транспортні послуги, в місті Кривий Ріг»:

1. Оцініть конкурентоспроможність товару компанії та рівня конкуренції на ринку

Параметри	**Оцінка параметрів**		
	3	**2**	**1**
1.Товари-замінники «ціна-якість»	Існують та займають висок участку на ринку	Існують, але тільки вийшли до ринку та їх частка невелика	Не існують
Підсумковий бал			
4 бала	Низький рівень рівень загрози з боку товарів-замінників		
5-8 балів	Середний рівень загрози з боку товарів-замінників		
9-12 балів	Високий рівень загрози з боку товарів-замінників		

Висновок: …….

2. Для фактора «Конкуренція між підприємствами галузі, які надають транспортні послуги» будуємо матриці:

Параметри	**Оцінка параметрів**		
	3	**2**	**1**
1.Кількість участників	Високий рівень насичення ринку	Середній рівень насичення ринку (3-10 учасників)	Низький рівень насичення ринку (1-3 учасників)
2.Темп росту ринку	Стагнація або спад об'єму ринку	Сповільнюється, не росте	Високий
3.Рівень диференціації продукту(послуги) на ринку	Компанії надають стандартизовну послугу	Послуга на ринку стандартизована по ключовим властивостям, але має відмінність по додатковим перевагам	Послуги компаній значно відрізняються між собою
4.Обмеження в підвищенні цін на послугу	Жорстка цінова конкуренція на ринку. Відсутня можливість в підвищенні цін	Є можливість підвищення цін, але тількі в межах покриття росту витрат	Завжди є можливість підвищення цін для покриття росту витрат та збільшення прибутку
Підсумковий бал			
4 бала	Низький рівень внутришньо-галузевій конкуренції		
5-8 балів	Середний рівень внутришньо-галузевій конкуренції		
9-12 балів	Високий рівень внутришньо-галузевій конкуренції		

Висновок: ……

3. Оцініть загрозу входу на ринок нових учасників за допомогою оцінки висоти вхідних бар'єрів

Параметри	**Оцінка параметрів**		
	3	**2**	**1**
1. Економія на масштабі при виробництві товару чи послуги	Відсутня	Присутня у декілька учасників	Значна
2. Сильні марки з високим рівнем знання та лояльності	Відсутні великі участники	2-3 великих учасника тримають 50% ринку	2-3 великих учасника тримають понад 80% ринку
3.Диференціація продукту (послуги)	Низький рівень різноманітності товару	Присутні мікроніши	Всі можливі ніши зайняті участниками
4. Рівень інвестицій та витрат для входу в галузь	Низький (окупається за 1-3 місяці роботи)	Середній (окупається за 6-12 місяці роботи)	Високий (окупається більш за 1 рік роботи)
5.Доступ до каналів розподілу	Доступ до каналів розподілу повністю відкритий	Доступ до каналів розподілу потребує помірних інвестицій	Доступ до каналів розподілу обмежений
6. Політика держави	Не має актів обмеження з боку держави	Держава втручається в діяльність галузі, але на низькому рівні	Держава повністю регламентує галузь та встановлює обмеження
7. Готовність існуючих участників до сниження цін	Учасники не згодні знижувати ціни	Великі компаніїї-учасники не згодні знижувати ціни	При появі більш дешевій пропозиції учасникі готові знизити ціни
8.Темп росту галузі	Високий і зростаючий	Сповільнюється	Стагнація або спад
Підсумковий бал			
4 бала	Низький рівень входу нових учасників		
5-8 балів	Середний рівень входу нових учасників		
9-12 балів	Високий рівень входу нових учасників		

Висновок: ……..

4. Провести оцінку ринкової влади покупців на ринку.

Параметри	**Оцінка параметрів**		
	3	**2**	**1**
1. Частка покупців з великим обсягом продажів	Більше 80% продажів посідає кілька клієнтів	Незначна частина клієнтів тримають 50% продажів	Об'єм продажів рівномірно розподілено між усіма клієнтами
2. Схильність переключення уваги на товари-субститути	Товар компанії не унікальний, існують повні аналоги	Товар компанії частково унікальний, є відмінні характеристики, важливі для клієнтів	Товар компанії повністю унікальний, аналогів не має
3.Чутливість до ціни	Покупець завжди буде переключатися на товар з нижчою ціною	Покупець буде перемикатися тільки за значної різниці в ціні	Покупець абсолютно не чутливий до ціни
4. Споживачі не задоволені якістю існуючої на ринку послуг	Незадоволеність ключовими характеристиками послуги	Незадоволеність другорядними характеристиками послуги	Незадоволеність якістю послуги

Підсумковий бал	
4 бала	Низький рівень загрози втрати кліанта
5-8 балів	Середний рівень загрози втрати кліанта
9-12 балів	Високий рівень загрози втрати кліанта

Висновок: ……..

5. Провести оцінку загроз для бізнесу з боку постачальників

Параметри	**Оцінка параметрів**		
	3	**2**	**1**
1. Кількість постачальників	Обмежена кількість постачальників	Незначна кількість постачальників або монополія	Широкий вибір постачальникіа
2. Обмеженість ресурсів постачальників	Сцецифічний ресурс	Обмеженість в об'ємах	Необмеженість в об'ємах
3.Витрати на зміну постачальника	Високі витрати	Помірні витрати	Низкі витрати
4. Приоритетність направлення для постачальника	Низька приоритетність галузі для постачальника	Помірна приоритетність галузі для постачальника	Висока приоритетність галузі для постачальника
Підсумковий бал			
4 бала	Низький рівень впливу постачальників		
5-8 балів	Середний рівень впливу постачальників		
9-12 балів	Високий рівень впливу постачальників		

Висновок:

6. Об'єднайте результати аналізу у зведеному вигляді та розробіть напрямки робіт.

Параметри	**Оцінка параметрів**		
	Значення(низький, середній, високий)	*Оцінка*	*Напрямок робіт*
1. Загроза з боку товарів-замінників			
2. Загрози внутрішньогалузевій конкуренції			
3.Загрозі з боку нових учасників			
4. Загроза втрати існуючих споживачив			
5.Загроза нестабільності постачальників			

Зробити загальний висновок.

Таким чином, застосовуюч модель п'яти сил Портера для аналізу конкурентного навколишнього середовища, можна оцінити величину кожної з п'яти конкурентних сил. Згідно з моделлю Портера, чим сильніші конкурентні сили, тим нижча прибутковість компаній, присутніх на цьому ринку, і, отже, конкурентна привабливість галузі падає.

Практичне заняття №2.2.1

Тема роботи: «Управління процесом проектування операційної системи»

Мета роботи: з'ясувати сутність, цілі та етапи проектування операційної системи, сформувати уявлення щодо проектування товарів і послуг.

Необхідно знати: особливості проектування операційних систем, товарів і послуг.

Питання практичного заняття:

1. Сутність, цілі та етапи проектування операційної системи
2. Проектування товарів і послуг

Питання для контролю:

1. Яка мета проектування операційних систем?
2. З яких етапів складається проектування операційних систем?
3. Які функції задіяні в процесі проектування операційних систем?
4. Надайте характеристику етапам процесу проектування товару.
5. Які характеристики відрізняють послуги від товарів?
6. Чим процес розробки послуг відрізняється від розробки продукції?

Методичні рекомендації:

Метод попарних порівнянь полягає у декомпозиції проблеми на більш прості складові частини та подальшій обробці послідовності суджень суб'єкту прийняття рішень, що подаються у вигляді попарних порівнянь. Ці судження далі відображаються у кількісній формі.

Етапи створення операційної системи, починаючи із проектування виробів і процесів у сфері виробництва та надання послуг і закінчуючи аналізом проблем, пов’язаних із визначенням виробничих потужностей, проектуванням підприємства, організації та нормування праці.

Проектування виробів має бути спрямовано на задоволення потреб споживачів. Для цього необхідно проаналізувати конкретні вимоги споживача до певного виробу. При цьому розробник повинен розглянути відносну залежність ***критеріїв проектування виробу***, а саме:

- розмір, потужність або міцність;
- вартість;
- якість;
- економічність експлуатації;
- надійність в експлуатації;
- безпечність експлуатації
- простота обслуговування
- термін експлуатації.

Щоб отримати потрібні характеристики виробу, розробник у процесі проектування має зробити вибір варіантів за такими напрямами:

- розміри і форми;
- матеріали;
- співвідношення стандартних і специфічних елементів;
- модульні компоненти;
- надлишкові компоненти для підвищення надійності;
- елементи безпеки.

Послуги, як і будь-який товар – це продукт праці, призначений для продажу й задоволення певної потреби. Послугам властиві чотири характеристики, які відрізняють їх від матеріального виробництва:

- невідчутність;
- невіддільність від джерела;
- мінливість якості;
- незберігаємість послуг, тобто неможливість накопичення запасів.

Класифікація послуг здійснюється за різними ознаками. В операційному менеджменті найбільше значення має класифікація послуг залежно *від ступеня контакту із клієнтом, оскільки така класифікація відбиває особливості процесу надання послуги*. Ступінь контакту показує, який відсоток часу, від загальної тривалості надання послуги, клієнт проводить у сервісній системі. Присутність клієнта під час надання послуги впливає практично на всі характеристики сервісного підприємства.

Завдання

Проаналізуйте процес проектування матеріально-технічного об'єкта на конкретному прикладі.

Практичне заняття №2.2.2

Тема роботи: «Управління процесом проектування виробничих потужностей»

Мета роботи: формування знань щодо схем розміщення та масштабів виробничих потужностей.

Необхідно знати: особливості використання схем розміщення та масштаби виробничих потужностей.

Питання практичного заняття:

1. Схеми розміщення та масштаби виробничих потужностей
2. Сучасний рівень розвитку операційних систем

Питання для контролю:

1. Надайте визначення поняттю «виробничі потужості».
2. Які переваги дають підприємству правильно обрані виробничі потужності?
3. Які недоліки у роботі підприємства викликають невірно обрані виробничі потужності?
4. Що таке оптимальний рівень завантаження виробничих потужностей?
5. Надайте характеристику факторам розташування підприємства.
6. Назвіть та надайте характеристику схемам розташування виробничого устаткування підприємства.
7. Яка мета планування сервісних приміщень?
8. Які фактори враховують при розробленні схеми розташування обладнання?
9. Що таке проектування робіт?
10. Назвіть та надайте характеристику видам норм праці.
11. Що таке система автоматизованого проектування?

Ситуаційне завдання

1. Розробіть схему розміщення обладнання для (на вибір):
- меблевого цеху;
- складу Нової Пошти;
- продуктового магазину;
- навчальної аудиторії;
- банківської організації (зали обслуговування клієнтів).

Практичне заняття №2.3.1

Тема роботи: «Управління поточним функціонуванням операційної системи»

Мета роботи: сформувати уявлення відносно сутності видів планування виробничих операцій, умправлвння МТЗ та збутом.

Необхідно знати: сутність видів планування, визначення поняття «матеріально-технічне забезпечення», «збут».

Питання практичного заняття:

1. Планування операцій: стратегічне, тактичне, оперативне, агрегативне планування
2. Управління матеріально-технічним забезпеченням та збутом

Питання для контролю:

1. Яке основне завдання планування?
2. Назвіть види та особливості видів планування.
3. Що формує керуючу і керовану систему в процесі планування?
4. Які фази виділяють в оперативному керуванні?
5. Назвіть та розкрийте сутність видів оперативного планування виробництва.
6. Що таке диспетчеризація?
7. Який принцип функціонування виштовхувальної системи планування?
8. Як функціонує витягувальна система планування?
9. Що таке матеріально-технічне забезпечення (МТЗ)?
10. Які особливості транзитної та складської організації МТЗ?
11. Які функції виконує МТЗ?
12. Які напрями включає збутова діяльність?
13. Надайте характеристику видам систем управління запасами.

Методичні рекомендації:

Розмір витрат по доставці товарів зі складу в магазини є одним з основних факторів, що впливають на вибір місця розташування розподільчого складу. Мінімізувати ці витрати можна, розмістивши склад в околицях центру тяжіння вантажопотоків. Метод аналогічний визначення центру ваги фізичного тіла.

На карту району обслуговування наносять координатні осі, а потім у встановленій системі координат знаходять координати точок, в яких розміщені магазини.

Координати центру тяжіння вантажопотоків визначають за формулами:

$$X_{склад} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \Gamma_i \times X_i}{\sum_{i=1}^{n} \Gamma_i}; \quad (1) \qquad Y_{склад} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \Gamma_i \times Y_i}{\sum_{i=1}^{n} \Gamma_i}; \quad (2)$$

де Γ_i - товарообіг і-го споживача;

X_i, Y_i - координати і-го споживача.

Розміщення розподільчого складу в околицях знайденого центру тяжіння вантажопотоків дозволить мінімізувати витрати по доставці товарів зі складу в обслуговувані магазини.

Підібрати прийнятне місце для складу дозволить подальший аналіз можливих місць розміщення в околицях знайденого центру тяжкості (в рамках даної контрольної роботи не проводиться). При цьому необхідно оцінити транспортну інфраструктуру і наявність трудових ресурсів у районі можливої дислокації складу, розмір і конфігурацію пропонованого ділянки, плани місцевої влади по розвитку прилеглої до ділянки території, а також ряд інших факторів.

Завдання

Визначення місця розташування розподільного складу на території, що обслуговується

Завдання визначення місця розташування розподільного центру на території, що обслуговується може формулюватися як пошук оптимального рішення, або ж як пошук субоптимального (близького до оптимального) рішення. Наукою і практикою вироблені різноманітні методи вирішення завдань обох видів.

Завдання вибору оптимального місця розташування вирішується повним перебором і

оцінкою всіх можливих варіантів розміщення розподільчих центрів і виконується на ЕОМ методами математичного програмування. Однак на практиці в умовах розгалужених транспортних мереж метод може виявитися непридатний, тому що число можливих варіантів у міру збільшення масштабів мережі, а з ними і трудомісткість вирішення, зростають по експоненті.

Набагато менш трудомісткі субоптимальних методи визначення місця розміщення розподільчих центрів. Ці методи ефективні для вирішення великих практичних задач. Вони не забезпечують відшукання оптимального рішення, однак дають хороші, близькі до оптимальних результати при невисокій складності обчислень

1. Методом визначення центру ваги вантажопотоків знайти орієнтовне місце для розташування складу, що постачає магазини. У таблиці 1 наведені координати магазинів (у прямокутній системі координат) і їх вантажообіг.

№ магазину	Товарообіг, $Г_i$	Координати магазину	
		X	У
1.	20 т/міс	19	9
2.	45 т/міс	25	6
3.	40т/міс	28	4
4.	80т/міс	27	2
5.	14 т/міс	20	5
6.	89 т/міс	18	3
7.	72 т/міс	17	7
8.	48 т/міс	16	3

Практичне заняття №2.3.2

Тема роботи: «Управління матеріально-технічними запасами»
Мета роботи: розширити розуміння видів запасів та управління МТЗ.
Необхідно знати: сутність поняття «запаси» та їх класифікацію.

Питання практичного заняття:

1. Суть та види запасів
2. Управління МТЗ

Питання для контролю:

1. Надайте визначення поняттю «запаси».
2. Яка ціль створення запасів?
3. Які існують види запасів?
4. Що таке максимально бажаний запас, пороговий рівень запасів, поточний запас, гарантійний запас (страховий)?
5. Як розрахувати потребу в запасах?
6. Які фактори враховуються при виборі постачальника?
7. Які методи контролю якісті товарів можуть використовуватися?
8. Які функції виконують запаси?

Задачі

1. Вартість металів та деталей, які використовуються підприємством в плановому році, дорівнює 10 000 грн. Час перебування їх на шляху до підприємства 10 днів, на підготовку до виробництва – 4 дні. Інтервал постачання 130 днів обчислити норму запасу матеріалів у днях та необхідний обсяг оборотних коштів підприємства.

2. Виробнича собівартість виробу за планової калькуляції – 380 грн. Витрати на сировину, основні матеріали і покупні напівфабрикати – 60%. Тривалість виробничого циклу виготовлення виробу – 28 календарних днів. Річний випуск виробів – 5,5 тис. шт.. Норматив наявної готової продукції – 5 днів.

Визначити норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві і в наявній готовій продукції.

3. Витрати матеріалів у плановому році – 205 000 грн. Інтервал постачання – 15 днів. Час знаходження матеріалів у дорозі і час документообігу відповідно 13 та 5 днів.

Тривалість підготовчих операцій – 5 днів. Визначити норму запасу та норматив обігових коштів у виробничих запасах.

Практичне заняття №2.4

Тема роботи: «Управління проектами»

Мета роботи: сформувати уявлення щодо сутності управління проектами і етапів їх життєвого циклу.

Необхідно знати: сутність поняття «проект», етапи життєвого циклу проекту, методи планування і контролювання проектів.

Питання практичного заняття:

1. Поняття проекту та управління проектами
2. Життєвий цикл проекту
3. Характеристика методів планування і контролювання проектів
4. Методи планування та контролювання великомасштабних проектів

Питання для контролю:

1. Надайте визначення сутності поняття «проект».
2. Які характеристики відрізняють проектну діяльність від інших видів діяльності?
3. Яка ціль управління проектами?
4. Надайте характеристику стадіям управління проектами.
5. З яких етапів (стадій) складається життєвий цикл проекту? Надайте їм характеристику.
6. Яка сутнісь і особливості використання графіків Ганта?
7. Чим є система мережевого планування і управління?
8. Назвіть та розкрийте сутність методів планування та контролювання великомасштабних проектів.

Задачі

1. В таблиці взаказані оцінки часу виконання робіт мережевого графіку.

№ з/п	Работа (i, j)	Оцінки часу виконання роботи, дні		
		Оптимістична, $t_o(i, j)$	Песимістична, $t_n(i, j)$	Найбільш ймовірна, $t_{hb}(i, j)$
1	(1, 2)	5	9	6
2	(1, 3)	2	7	5
3	(1, 4)	4	10	8
4	(3, 4)	9	14	11
5	(2, 5)	7	13	10
6	(4, 6)	1	4	3

Необхідно:

- побудувати мережевий графік;
- визначити середнє (очкуване) значення тривалості робіт;

- визначити критичний шлях і його довжину.

Вважаючи, що тривалість критичного шляху розподілена за нормальним замовленням, знайти:

- ймовірність того, що термін виконання комплекса робіт не перевищує 17 днів;
- максимальне значення тривалості виконання проекта, яке можна гарантувати з надійністю – 0,95.

2. За даними таблиці необхідно:

- побудувати мережевий графік;
- визначити критичний шлях і вартість проекта при мінімально можливих значеннях тривалості всіх робіт;
- знайти мінімальну вартість проекта за того ж терміну його завершення;
- розрахувати і побудувати оптимальну залежність вартості проекту від тривалості його виконання, використовуючи у якості вихідного варіанту мережевого графіка:
  - план з максимальними значеннями тривалості всіх робіт і відповідно максимальною вартістю проекту;
  - план, отриманий в результаті виконання п. 3.

Работа (i, j)	Нормальний план виконання работи, дні		Терміновий план виконання работи, дні		Коефіцієнт витрат на пришвидшення работи
	min	max	min	max	
(1, 2)	4	5	2	15	5
(1, 3)	4	3	2	11	4
(1, 4)	12	150	9	180	10
(2, 3)	6	11	5	30	19
(2, 4)	7	18	6	30	12
(3, 4)	10	10	8	20	5
(3. 5)	24	147	19	212	13
(4, 5)	10	4	7	25	7
(5, 6)	3	2	2	5	3

Практичне заняття №2.5.1

Тема роботи: «Управління якістю продукції та послуг»

Мета роботи:.розширити розуміння поняття «якість», сфери її застосування і показників оцінки, сформувати уявлення щодо менеджменту якості.

Необхідно знати: сутність понять «якість», «менеджмент якості».

Питання практичного заняття:

1. Поняття, значення та фактори забезпечення якості товарів та послуг
2. Показники якості та методи їх оцінювання
3. Загальний менеджмент якості (TQM). Інструменти контролю якості

Питання для контролю:

1. Що таке якість продукції?
2. З якою метою відбувається поліпшення якості продукції?
3. Що таке абсолютний, відносний перспективний і оптимальний рівень якості.
4. Які етапи якості відображає ланцюжок якості?
5. Назвіть напрями витрат на забезпечення якості продукції.
6. Які можуть бути втрати через незадовільну якість продукції?
7. Яка якість є економічно оптимальною?

8. Назвіть та розкрийте зміст показників якості продукції.
9. Які виділяють методи оцінки якості продукції?
10. Яке призначення загального менеджменту якості (TQM)?
11. Назвіть інструменти контролю якості.

Ситуаційна вправа

1. Опишіть показники якості товарів (робіт, послуг) для (на вибір):
- меблевого цеху;
- Нової Пошти;
- продуктового магазину;
- навчального заладу;
- банківської організації;
- авіаційної компанії;
- експедиторської фірми.

Практичне заняття №2.5.2

Тема роботи: «Управління та контроль за якістю продукції та послуг»

Мета роботи:.розширити знання щодо організаційного забезпечення якості, інструментів та видів контролю якості.

Необхідно знати: сутність понять «якість», «менеджмент якості», «стандартизація», «сертифікат».

Питання практичного заняття:

1. Організаційне забезпечення якості
2. Контроль управління якістю. Інструменти контролю якості. Види контролю
3. Внесок науковців у розвиток програм забезпечення якості

Питання для контролю:

1. Що таке група якості?
2. Що таке стандартизація?
3. Надайте визначення поняттю «стандарт»?
4. Які нормативно-технічні документи регулюють процес стандартизації?
5. Назвіть цілі стандартизації.
6. Надайте визначення поняттю «сертифікат».
7. Які бувають види сертифікації?
8. Що таке реактивний та попереджувальний підхід до управління якістю?
9. Назвіть складові «семи інструментів» управління якістю.
10. Порівняйте ISO 9000 і TQM.
11. Розкритйе зміст видів контролю якості.
12. Який внесок зробили науковці у розвиток програм забезпечення якості?

Ситуаційна вправа

1. Зобразіть діаграму Ісікави для товарів (робіт, послуг) для (на вибір):
- меблевого цеху (низька якість продукці);
- Нової Пошти (затримака поставок);
- продуктового магазину (малий асортимент товарів);
- авіаційної компанії (затримка рейсу);
- експедиторської фірми (падіння попиту).

Практичне заняття №6.1.1

Тема роботи: «Управління продуктивністю операційної діяльності»

Мета роботи:.розширити знання щодо сутності продуктивності операційної системи.

Необхідно знати: сутність поняття «продуктивність», розрахунок продуктивності, чинники підвищення продуктивності.

Питання практичного заняття:

1. Поняття та розрахунок продуктивності
2. Комплексний підхід до питань продуктивності
3. Технологія управління продуктивністю виробничої системи

Питання для контролю:

1. Надайте визначення поняттю «продуктивність».
2. Як розраховується продуктивність?
3. Які показники визначають продуктивність?
4. За яких умов відбувається підвищення продуктивності?
5. Які аспекти охоплює комплексний підхід до продуктивності?
6. Яка технологія управління продуктивністю виробничої системи?
7. Які етапи передбачає моделювання процесу управління продуктивністю?

Задачі

1. Обчислити відсоток зростання продуктивності праці, якщо відомо, що в минулому році завод виготовив продукції на суму 21 млн. грн. У наступному році випуск продукції повинен збільшитися на 7%. Кількість працівників у минулому році була 2 300 чол., а в наступному зменшиться на 50 чол.

2. Трудомісткість виробничої програми підприємства 4 млн. нормо-годин. Використання виявлених резервів забезпечить економію робочого часу в кількості 370 тис. нормо-годин.

Визначити відсоток зниження трудомісткості і зростання продуктивності праці.

3. На підприємстві в базовому періоді чисельність працівників становила 5 200 чол., обсяги виробництва у плановому періоді збільшиться на 40%.

Розрахувати вихідну чисельність промислово-виробничого персоналу при умові збереження базового рівня виробітку на одного працівника.

Практичне заняття №6.1.2

Тема роботи: «Показники результативності функціонування операційних систем»

Мета роботи: сформувати уявлення щодо розрахунку показників результативності функціонування операційних систем.

Необхідно знати: сутність поняття «менеджмент виробничої діяльності».

Питання практичного заняття:

1. Показники результативності функціонування операційних систем

Питання для контролю:

1. Які особливості визначення продуктивності праці організації?
2. Які показники використовуються при визначенні загальної продуктивності організації?
3. Надайте визначення поняттю «менеджмент виробничої діяльності».
4. Яке призначення менеджменту виробничої діяльності?
5. Які конфлікти можуть виникати у виробничому менеджменті ?

Задачі

1. Річне виробництво продукції на підприємстві становить 62 тис. т. Собівартість 1 т. продукції – 110 грн. Після проведення технічних удосконалень собівартість одиниці продукції зменшилась до 100 грн. Капітальні вкладення при цьому досягли 140000 грн.

Обчислити загальну (абсолютну) ефективність капітальних вкладень і строк їх повернення.

2. Проектна собівартість річного випуску продукції за першим проектом 120 тис. грн., за другим – 122 тис. грн. Коефіцієнт Ен – 0,16.

Роки будівництва	Капітальні вкладення	
	1	2
1	60	20
2	60	30
3	40	80
Разом	160	130

Визначити зведені витрати з урахуванням чинника часу і вибрати найбільш ефективний проект.

4 Рекомендовані навчально-методичні матеріали

1. Балаш Л., Лисюк О., Саміло А., Ковальчук О. Операційний менеджмент: навчальний посібник. Частина 1. – Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2023 – 194 с.
2. Благун І.І., Зварич О.І., Колосок В.М. Операційний менеджмент: навчальний посібник у схемах і таблицях. Електронне видання. – Івано-Франківськ: Карпатський національний університет ім. В. Стефаника, 2025. – 229 с.
3. Грідін О.В. Операційний менеджмент: словник термінів і понять. – Харків: ДБТУ [б. в.], 2024. – 36 с.
4. Левицький В.В. Операційний менеджмент: конспект лекцій. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. – 110 с.
5. Піпа В.В., Майстренко А.А. Промислова логістика: конспект лекцій. – Київ: КНУБА, 2025. – 84 с.
6. Плахотнік О. Конспект лекцій з дисципліни «Виробничий менеджмент» для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 073 «Менеджмент» за освітньо-професійною програмою «Менеджмент». – Кам'янське: ДДТУ. 2023. – 99 с.
7. Ратушняк О.Г., Лялюк О.Г. Операційний менеджмент: навчальний посібник [Електронний ресурс] / [Видання 2-ге, доповнене і перероблене]. – Вінниця: ВНТУ, 2025. – 235 с.