

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

**«УПРАВЛІННЯ ПОПИТОМ
ТА ТОВАРНИМИ ЗАПАСАМИ»**

Затверджено на засіданні кафедри
металургії та організації виробництва
протокол № 2 від «18» вересня 2024 р.

Запоріжжя 2024



УКЛАДАЧ(І):

- 1 Ірина ШКРАБАК, доктор економічних наук, професор, професор кафедри металургії та організації виробництва

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
«Проектне управління змінами
в гірничо-металургійному бізнесі»

Олександра ХАРЧЕНКО

Гарант освітньої програми
«Бізнес-процеси та
операційна ефективність»

Ірина СМІРНОВА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри металургії
та організації виробництва

Едуард ГРИБКОВ



1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Опис курсу. Управління попитом в умовах ринкової економіки є одним з ключових факторів забезпечення ринкового успіху виробничого підприємства на основі вивчення основних внутрішніх і зовнішніх факторів формування попиту; оцінювання параметрів ринку, прогнозування його тенденцій, використання чинників зростання попиту для побудови ефективної системи управління попитом на підприємстві.

Вивчення курсу «Управління попитом та товарними запасами» має на меті: 1) поглиблення знань з питань побудови системи управління попитом на підприємстві, змісту її основних елементів, обґрунтування виду маркетингу залежно від стану попиту, визначення структури попиту на товари підприємства і факторів його формування, а також набуття практичних навичок визначення параметрів ринку продукції, дослідження рівня попиту на продукцію підприємства на основі специфічних методів вивчення, моделювання і прогнозування попиту, вибору стратегії та планування заходів з управління попитом; 2) поглиблення знань з питань організації систем управління товарними запасами, стратегії і тактики управління логістично-постачальницькою діяльністю, інструментарію удосконалення систем збутової, постачальницької та ін. видів діяльності підприємств та набуття практичних навичок розробки рекомендацій з удосконалення управління запасами на підставі результатів диференціювання асортименту запасів методами ABC – аналізу та XYZ – аналізу, моделювання та прогнозування, визначення оптимальних параметрів систем управління запасами.

Курс «Управління попитом та товарними запасами» є дисципліною вільного вибору задля формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти і спрямований на розвиток таких навичок майбутніх випускників, як здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для розв'язання комплексних економічних та управлінських проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки; обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

Застереження щодо рівня попередніх знань.

- Управлінські та економічні знання: зміст основних функцій менеджменту, сукупність його методів та інструментів; суть, методологія, технології та інструментарій операційного менеджменту; функції, методи та інструменти маркетингу та логістики, методи аналізу і сегментування ринку, основи економічного аналізу, економіки та фінансів бізнесу.
- Математичні знання та ІТ-компетентності: базові знання з вищої та дискретної математики, теорії ймовірностей та математичної статистики, дослідження операцій, економетрії, базові методи моделювання та прогнозування в економіці та менеджменті, навички впевненого користування програмами MS Office (Excel, Power Point, Word).
- наявність корпоративного облікового запису @mipolytech.education, Microsoft Teams, Word, Excel;
- наявність особистого логіну та паролю в Moodle (для отримання або поновлення слід звернутися до куратора групи).



Програмні результати навчання.

- здатність описати суть і структуру системи управління попитом, основні фактори його формування, визначити параметри ринку в системі управління попитом, виявити структуру попиту на продукцію підприємства;
- спроможність обирати і використовувати загальні і спеціальні методи моделювання і прогнозування попиту, застосовувати статистичні методи дослідження попиту;
- здатність до виявлення факторів підвищення попиту на продукцію підприємства та обґрунтування стратегії управління попитом, створення програм і планів управління попитом;
- здатність розкрити поняття і типологію виробничих запасів, визначити фактори впливу на їх формування, методи управління та оптимізації використання запасів;
- спроможність пояснити суть сучасних систем управління товарними запасами і організації логістичної системи;
- здатність визначати параметри систем логістичної системи управління товарними запасами і застосовувати методи прогнозування та аналізу запасів для проектування ефективної логістичної системи управління запасами;
- спроможність обґрунтовувати ефективні методи управління економічною діяльністю, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики зовнішнього середовища.

Організація курсу, форми та методи навчання.

- Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle – з одного боку, та проблемно орієнтованих семінарських занять і практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок – з іншого.
- Відвідування лекційних занять є бажаним, однак не обов'язковим; від студентів очікується ознайомлення з матеріалом перед лекцією, що дозволить побудувати лекційне заняття у вигляді сполучення пояснень викладача та обговорення проблемних питань, які виникли при підготовці до лекції.
- Семінари і практичні заняття передбачають аналіз умовно змодельованих ситуацій та розв'язання задач різних рівнів, розбір реальних кейсів за матеріалами відкритого доступу; їх відвідування є бажаним.
- Від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи у терміни, встановлені у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання».
- З урахуванням поточної ситуації від учасників освітнього процесу очікується виконання вимог безпеки при сигналі «Повітряна тривога», санкції за залишення заняття або неявку на заняття не застосовуються.
- Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. З викладачем можна зв'язатися через електронну пошту, в чаті або в персональній розмові в MS Teams.

Мова освітнього процесу: українська, англійська (окремі джерела літератури, фактологічна та інша інформація).



2 НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркового компонента освітніх програм

Змістовий модуль 1. Управління попитом на товари підприємства

Тема 1. Система управління попитом на підприємстві

Система управління попитом. Стан попиту і відповідні види маркетингу. Класифікація потреб як основа формування попиту і фактори формування попиту. Структура факторів внутрішнього і зовнішнього маркетингового середовища. Фактори сукупного маркетингового тиску.

Тема 2. Параметри ринку і структура попиту

Структура, зміст і співвідношення параметрів ринку. Місткість ринку і методи її розрахунку. Система показників ринкової кон'юнктури. Структура попиту на товари споживчого призначення. Структура попиту на товари виробничого призначення. Напрями аналізу структури попиту на споживчі товари і засоби виробництва.

Тема 3. Методи оцінки і прогнозування попиту

Завдання статистики попиту. Методи вивчення купівельного попиту (оперативні, статистико-економічні). Класифікація методів моделювання і прогнозування попиту (якісне і кількісне прогнозування, області застосування). Спеціальні (специфічні) методи та моделі дослідження і прогнозування попиту (криві Е. Енгеля, функції Л. Торнквіста, модель А. Розенберга).

Тема 4. Стратегія і тактика управління попитом


Структура факторів підвищення рівня попиту. Недоліки системи збуту. Недоліки використання. Недоліки товару. Методи стимулювання покупців. Методи стимулювання посередників. Стратегія охоплення ринку. Стратегія просування. Особливості збутових стратегій охоплення. Стратегія проштовхування. Стратегія витягування. Порядок планування заходів з управління попитом і зміст його етапів.

Змістовий модуль 2. Система управління товарно-матеріальними запасами

Тема 5. Основи управління товарно-матеріальними запасами

Загальна характеристика товарно-матеріальних запасів (ТМЗ). Види товарно-матеріальних запасів. Основи обліку та управління ТМЗ.

Основні фактори утворення запасів готової продукції на складах підприємств та їх основні функції. Інтегрована система управління матеріальними запасами. Штовхаючі системи управління матеріальними потоками. Тягучі системи управління. Методологія дослідження товарних запасів. Система з фіксованим розміром замовлення. Система з фіксованою періодичністю замовлення. Система із заданою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня. Система «мінімум-максимум». Оптимальний розмір партії товарів. Найпоширеніші помилки в управлінні запасами.



Тема 6. Логістична стратегія: планування та моделювання логістики складування в системі стратегічного управління запасами

Логістична стратегія: види і функції складів в системі стратегічного управління запасами на підприємстві. Основні проблеми складування матеріальних ресурсів в системі стратегічного управління запасами на підприємстві. Інструментарій функціонального моделювання бізнес-процесів складської підсистеми в системі стратегічного управління запасами на підприємстві. Кейс процедури моделювання бізнес-процесів логістичної системи та роботи складу підприємства з використанням нотації IDEF (Integration Definition for Function Modeling) в програмі Ramus Modeling.

Тема 7. Витрати в системі логістично-постачальницької діяльності як складової в системі управління запасами

Теоретичні та прикладні засади формування витрат на логістично-постачальницьку діяльність підприємств. Аналіз витрат на логістично-постачальницьку діяльність підприємств. Інструментарій удосконалення формування та оптимізування витрат на логістично - постачальницьку діяльність підприємств. Економічна ефективність логістичної системи управління запасами.

Тема 8. Сучасні аспекти логістики як складові системи управління запасами

Сучасна концепція логістики як господарської діяльності і системи управління запасами. Поняття виробничої логістики. Сутність розподільної (маркетингової або збутової) логістики. Сутність, значення та завдання транспортної логістики. Інформаційна логістика: інформаційні потоки в логістиці. Логістика запасів. Показники ефективності використання запасів.

3 ОБСЯГ І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркової

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
		Усього	В т.ч.			
			Л	П (С)	Лаб	СРС
Змістовий модуль 1. Управління попитом на товари підприємства						
1.	Система управління попитом на підприємстві	18	2	4	-	12
2.	Параметри ринку і структура попиту	18	2	4	-	12
3.	Методи оцінки і прогнозування попиту	19	2	4	-	13
4.	Стратегія і тактика управління попитом	19	2	4	-	13
Змістовий модуль 2 Система управління товарно-матеріальними запасами						
5.	Основи управління товарно-матеріальними запасами	19	2	4		13
6.	Логістична стратегія: планування та моделювання логістики складування в системі стратегічного управління запасами	19	2	4		13
7.	Витрати в системі логістично-постачальницької діяльності як складової в системі управління запасами	19	2	4		13
8.	Сучасні аспекти логістики як складові системи управління запасами	19	2	4		13
Усього годин		150	16	32	-	102

Тут і далі: Л – лекції, П (С) – практичні (семінарські) заняття, Лаб – лабораторні заняття, СРС – самостійна робота студентів.

Перелік індивідуальних завдань

№ з/п	Опис індивідуального завдання
1	Прогнозування рівня попиту з сезонною компонентою з використанням адитивної моделі (за індивідуальними варіантами завдань)
2	Удосконалення управління запасами на підставі результатів диференціювання асортименту запасів методам ABC – аналізу та XYZ - аналізу (за індивідуальними варіантами завдань)

4 ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

4.1. Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання

Види контр. точок	Тижні																Всього
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Робота на практичних заняттях		5		5													10
Виконання практичних завдань						5				5		5		5			20
Виконання та захист індивідуальних завдань								15								15	30
Модульні контрольні роботи								20								20	40
Всього	50								50								100

4.2. Зміст та вимоги до контрольних точок

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
Робота на практичних заняттях	<p>Оцінка за роботу на практичному (семінарському) занятті оголошується наприкінці заняття і може бути оскаржена одразу ж.</p> <p>Мах 5 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент дав пряму і релевантну відповідь на поставлене питання з використанням обґрунтованого посилання на теоретичний матеріал та варіації зміни відповіді залежно від зміни вхідних умов, в т.ч. у вигляді додаткових запитань (3 бали); – оцінка ініціативності у роботі над проблемою, логічності та структурованості відповіді, вміння вести дискусію та бути критичним та самокритичним (2 бали)
Виконання практичних завдань	<p>Виконане завдання у вигляді файлу *.docx, або *.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.</p> <p>Мах 5 балів</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент правильно виконав розрахункове завдання відповідно до заданої методики розрахунків (4 бали); – студент вірно інтерпретував результати аналізу, обґрунтував висновки та пропозиції (1 бал).
Виконання та захист індивідуального завдання	<p>Підготовлене есе у вигляді файлу *.docx, або *.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом трьох робочих днів після розташування у в Moodle. Захист результатів індивідуального завдання проводиться на практичному занятті згідно графіку контрольних точок. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.</p> <p>Мах 15 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент коректно скористався методикою розрахунку заданих параметрів з використанням програмних засобів, надав покроково проміжні результати розрахунків (5 балів); – студент вірно інтерпретував результати, надав обґрунтовані висновки; подання матеріалу логічне, чітке, з використанням наукової мови (5 балів); – студент під час презентації / захисту роботи демонструє володіння термінологічним апаратом, відповідає на запитання, здатний швидко адаптувати позицію під зміни у вихідному ситуаційному завданні (5 бали)

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
Модульні контрольні роботи	<p>Максимум 20 балів.</p> <p>МКР виконуються в Moodle під час останнього практичного заняття в модулі за 1 годину 10 хвилин. В разі неявки або неможливості виконання МКР з поважних причин на таке заняття допускається відкриття виконання МКР за погодженням з викладачем в інший час асинхронно. Кількість спроб - одна. Кожна модульна контрольна робота включає блок тестових завдань, відкритого питання і задачі з матеріалу модуля. Тестові завдання являють собою тести множинного вибору з однією вірною відповіддю. Відкрите питання передбачає обґрунтування поданої відповіді або пропозиції. Тести оцінюються за співпадінням з правильною відповіддю (максимум 10 балів). Відповідь на відкрите питання оцінюється з позицій логіки, обґрунтованості, повноти урахування впливових факторів (максимум 5 балів). Розрахункове завдання оцінюється за співпадінням з правильною відповіддю і відповідністю методики розрахунку (максимум 5 балів).</p>

Додаткові зауваження:

- студент може оскаржити отримані оцінки в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу (Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university)) та Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (Академічні політики : Polytechnic (metinvest.university));

- оцінки, отримані за роботу на практичних заняттях, не можуть бути відпрацьовані або покращені, окрім процедури оскарження, оцінки за інші види поточного контролю можуть бути покращені за індивідуальною домовленістю з викладачем;

- викладач не має права знижувати оцінку за індивідуальне завдання або модульну контрольну роботу, якщо вони не були складені вчасно, однак в разі, якщо така робота була оцінена пізніше, ніж момент завершення теоретичного навчання у семестрі, то відповідна оцінка не враховується у рейтингу здобувачів освіти.

4.3. Форма підсумкового контролю. Порядок визначення підсумкової оцінки

	Варіант вивчення як обов'язкової	Варіант вивчення як вибіркової
Форма підсумкового контролю	1 семестр – залік, тобто підсумкова оцінка вставляється як сума оцінок поточного контролю без проведення додаткових контрольних заходів, 2 семестр – письмовий екзамен за матеріалом обох семестрів	Залік, тобто підсумкова оцінка вставляється як сума оцінок поточного контролю без проведення додаткових контрольних заходів
Умови допуску до підсумкового контролю	1 семестр – якщо сума оцінок за поточний контроль за семестр становить менше 60 балів, необхідно відпрацювати відповідні види контролю поточної успішності до звершення теоретичного навчання; 2 семестр – не менше 35 балів; якщо здобувачі освіти в результаті самооцінки академічного прогресу не впевнені, що набрали 35 балів за поточну успішність, складуть іспит на 85 балів і вище, то вони мають підвищити власні результати поточного контролю до прийнятного рівня	якщо сума оцінок за поточний контроль за семестр становить менше 60 балів, необхідно відпрацювати відповідні види контролю поточної успішності до звершення теоретичного навчання
Порядок визначення підсумкової оцінки	Для варіанту заліку: – якщо протягом семестру за результатами поточного контролю здобувач освіти набрав менше 60 балів, то під час екзаменаційної сесії йому надається змога отримати/покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях;	

	<p>– в разі, якщо протягом семестру за результатами поточного контролю або в процесі покращення власних результатів здобувач освіти набрав більше 60 балів, йому виставляється фактична сума балів і оцінка «залік», в іншому випадку – «незалік».</p> <p>Для варіанту екзамену:</p> <p>– підсумкова оцінка (ПО) визначається як середнє арифметичне поточної успішності з навчальної дисципліни (О) та оцінки, отриманої під час іспиту (І). В разі, якщо оцінка, отримана на іспиті, менше 60 балів, підсумкова оцінка дорівнює оцінці іспиту:</p> $\begin{cases} \text{ПО} = \frac{O + I}{2}, & \text{якщо } I \geq 60 \\ I, & \text{якщо } I < 60 \end{cases}$
Порядок проходження екзамену	<p>Екзамен складається в Moodle у визначений розкладом екзаменаційної сесії період; до складу завдань екзамену (100 балів) входять 40 тестових завдань множинного вибору з однією вірною відповіддю (по 1 балу) та 4 задачі, які передбачають обґрунтування порядку розв'язання проблем, виконання розрахунків (по 15 балів). Екзамен оцінює ступінь володіння економічною термінологією та розуміння теоретичних підходів до опису та пояснення економічних фактів, процесів та механізмів за проблематикою всього курсу. На складання екзамену надається 3 спроби. Порядок оскарження екзаменаційної оцінки визначений у розділі 10 Положення про організацію освітнього процесу (Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university)))</p>

Відповідність між прийнятими в університеті шкалами оцінки наведена в таблиці.

Бальна шкала	Рівні	Характеристика	Традиційні шкали	
			Іспит	Залік
90-100	A	Студент демонструє видатний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни, що засвідчують його безумовну готовність до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Відмінно	Залік
82-89	B	Студент виявляє вищий за середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні незначні помилки	Добре	
75-81	C	Студент виявляє середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні деякі значущі помилки		
67-74	D	Студент виявляє задовільний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях наявні суттєві помилки	Задовільно	
60-66	E	Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати вивчення навчальної дисципліни		
35-59	FX	Низка запланованих результатів навчання не досягнуті. Рівень наявних результатів	Незадовільно	Незалік

Бальна шкала	Рівні	Характеристика	Традиційні шкали	
			Іспит	Залік
		навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом		
0-34	F	Результати навчання відсутні або критично низькі		

4.4 Особливі підходи до визнання результатів навчання

- Дисципліна є дисципліною вільного вибору, тому, не зважаючи на той факт, чи вивчалася вона раніше, оцінка та кредити з цієї дисципліни не перераховуються;

- В разі, якщо здобувач освіти хотів би самостійно вивчити певні курси з проблематики економічної теорії (наприклад, PROMETEUS, Coursera, Udemu або інших платформ, в т.ч. платформ відкритих курсів вітчизняних та/або закордонних університетів), то 1) доцільно звернутися до списку рекомендованих вебресурсів або проконсультуватися з викладачем на предмет релевантності самостійно знайденого освітнього ресурсу програмі дисципліни; 2) в разі успішності опанування такого курсу, яке підтверджується сертифікатом або іншим способом, такому здобувачу у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного контролю;

- В разі, якщо здобувач освіти реалізував певний вид наукової роботи (тези, стаття, результативна участь у студентській олімпіаді тощо), то у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного або навіть підсумкового контролю; консультацію з питань визнання результатів неформальної та інформальної освіти можна отримати в уповноваженої особи від кафедри, яка викладає дисципліну; перелік таких осіб можна знайти за посиланням Студентам : Polytechnic (metinvest.university).

5 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Базові


1. Ларіна Я., Рябчик А. Поведінка споживачів : навч. посібник. Київ : Олді-Плюс, 2020. 284 с.
2. Нечаєв В. П. Промисловий маркетинг : навч.-метод. посіб. для самост. вивчення дисципліни. Кривий Ріг : МІНЕРАЛ, 2019. 210 с.
3. Логістичне управління запасами: навчально-методичний комплекс дисципліни : навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Логістика» спеціальності 073 «Менеджмент» / уклад. І. С. Луценко. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 69 с.
4. Enterprise demand management: improving corporate agility and delivering value in a highly competitive environment : Steelwedge : веб-сайт. URL: <https://www.supplychainmarket.com/doc/enterprise-demand-management-improving-corpor-0002> (дата звернення: 15.09.2024).
5. Romano L., Grimaldi R., Colasuonno F. S. Demand management as a critical success factor in portfolio management. *Global Congress 2016 - EMEA*, Barcelona, Spain. Newtown Square, PA : Project Management Institute. 2016. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/demand-management-success-factor-portfolio-10189>.

Додаткові

1. Ганін В. І., Гурова К. Д. Економічний аналіз: методологія, організація, методика, практикум : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти. Харків : Видавництво Іванченка ІС, 2019. 329 с.
2. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2018. 181 с.
3. Методичні вказівки до практичних занять з курсу «Логістика» для студентів спеціальності 073 «Менеджмент» / уклад. О. Б. Білоцерківський. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. 60 с.
4. Методичні вказівки до виконання розрахункового завдання за дисципліною «Комерційна логістика» для студентів денної та заочної форм навчання за спеціальністю: 073 – «Менеджмент» / укладачі: С. В. Гармаш, Н. В. Віхляєва. Харків : НТУ «ХПІ», 2019. 58 с.
5. Окландер М. А. Логістика : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 346 с.
6. Шкрабак І. В, Латишева О. В., Шевченко Н. Ю. Управління матеріальними ресурсами в бізнес-процесах гірничо-металургійних компаній на засадах Performance Management. *Економічний вісник Донбасу*. 2022. № 3 (69). С. 66-73.
7. Davis R.A. Demand-Driven Inventory Optimization and Replenishment. Wiley, 2015. URL: <https://read.kortext.com/library/books/911575>.
8. Silver E. A., Pyke D. F., Thomas D. J. Inventory and Production Management in Supply Chains. Taylor and Francis, 2016. URL: <https://read.kortext.com/library/books/157095>.
9. Waters D. Inventory Control and Management. Wiley, 2004. URL: <https://read.kortext.com/library/books/5309>.

Web-ресурси

1. Coursera : веб-сайт. URL: <https://www.coursera.org/courses> (дата звернення: 17.09.2024).

- 
2. Основи цифрового маркетингу та електронної комерції : Coursera : веб-сайт. URL: <https://www.coursera.org/learn/foundations-of-digital-marketing-and-e-commerce-ua> (дата звернення: 17.09.2024).
 3. Prometheus : веб-сайт. URL: [Prometheus – Найбільша платформа онлайн-курсів в Україні](#) (дата звернення: 17.09.2024).
 4. Бізнес-Інформ : журнал : веб-сайт. URL: [ЖУРНАЛ БІЗНЕС ІНФОРМ. \(business-inform.net\)](#) (дата звернення: 17.09.2024).
 5. Менеджмент : журнал : веб-сайт. URL: <https://menagement.knutd.edu.ua/> (дата звернення: 17.09.2024).
 6. Маркетинг і цифрові технології : журнал : веб-сайт. URL: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt> (дата звернення: 17.09.2024).
 7. Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/> (дата звернення: 17.09.2024).
 8. Національна бібліотека України ім. Вернадського. : веб-сайт. URL: www.nbuv.gov.ua (дата звернення: 17.09.2024).
 9. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого. : веб-сайт. URL: <https://nlu.org.ua/> (дата звернення: 17.09.2024).
 10. Kortext : веб-сайт. URL: <https://kortext.com/> (дата звернення: 16.09.2024).
 11. Research4life : веб-сайт. URL: <https://portal.research4life.org/> (дата звернення: 16.09.2024).
 12. Інституційний репозитарій ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» : веб-сайт. URL: <https://dspace.mipolytech.education/home> (дата звернення: 16.09.2024).
 13. Центральна державна науково-технічна бібліотека гірничо-металургійного комплексу України : веб-сайт. URL: <http://cgntb.dp.ua/> (дата звернення: 16.09.2024).

6 АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

– **Академічна недоброчесність** вигляді академічного плагіату; фабрикації; фальсифікації; списування обману; хабарництва; необ'єктивного оцінювання; надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання – прямо заборонено (докладніше про це – у Положенні про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ТОВ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»); і в разі виявлення – **відповідний захід контролю (контрольну точку) буде оцінено в 0 балів за з наступним повідомленням декану факультету та голові комісії з академічної доброчесності Університету.**

– В разі випадку надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання студент може оскаржити процедури оцінювання за процедурами, передбаченими Положенням про організацію освітнього процесу (розділ 10).

– Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс і для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.

– Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.

– Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення та повідомлення у MS Teams на коректність змісту та мови.

– Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.

Докладніше про академічні політики стосовно етичності поведінки, академічної доброчесності та протидію булінгу можна дізнатися за посиланням: [Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](https://metinvest.university)