



ПРОГНОЗУВАННЯ ПОПИТУ ТА УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ (ПО 3)
Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	073 Менеджмент
Освітня програма	Логістика
Статус дисципліни	Обов'язкова (нормативна)
Форма навчання	очна(денна)
Рік підготовки, семестр	I курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	5 кредити (150 годин)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	екзамен / модульна контрольна робота, розрахункова робота
Розклад занять	згідно розкладу: http://rozklad.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: Луценко Ірина Сергіївна, доцент кафедри менеджменту підприємств, кандидат економічних наук, доцент <i>e-mail: lutsenkois0802@gmail.com</i> Практичні к.е.н., доцент, Луценко Ірина Сергіївна, <i>e-mail: lutsenkois0802@gmail.com</i>
Розміщення курсу	https://campus.kpi.ua https://classroom.google.com/u/0/c/NTM4NzY5OTI1ODA4

Програма навчальної дисципліни

Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Дисципліна «Прогнозування попиту та управління запасами» присвячена вивченню проблем аналізу статистичних даних, вибору найкращих методів прогнозування та планування попиту та адаптації системи управління запасами до зміни ринкових умов. Прогнозування попиту та управління запасами – важливий процес для всіх сторін, які беруть участь у всіх видах діяльності, що відбуваються в ланцюгах поставок, починаючи від добутку сировини до доставки кінцевим споживачам готової продукції. Ефективне виконання цього процесу справляє значний вплив як на фінансові, так і на операційні показники діяльності підприємства та конкурентоспроможність продукції.

Мета курсу:

Мета курсу - сформувати у студентів теоретичні знання та практичні навички з питань прогнозування попиту і управління запасами в логістичних системах, опанування змістом процесів формування попиту та запасів в логістичних системах різних рівнів, вивчення сучасними можливостями та досвідом застосування різних стратегій управління попитом та відповідних

запасів, набуття навичок зниження загальних логістичних витрат та зниження загальних витрат, досягнення стратегічних цілей підприємства за рахунок зниження запасів при збереженні надійності функціонування логістичної системи.

Предмет курсу:

Предметом навчальної дисципліни «Прогнозування попиту та управління запасами» є цілісна концепція та методичні основи прогнозування попиту та управління запасами в логістичних системах.

Викладення курсу зорієнтоване на формування у студентів таких **компетентностей**:

ЗК 3- навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;

ЗК 7 - здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

СК 4 - здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації;

СК 9- здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію;

СК 11 - здатність формувати, підтримувати і оптимізувати логістичні системи на мікро – та макrorівні;

СК 13 - здатність проектувати об'єкти та бізнес-процеси логістичної системи, визначати необхідну їх потужність та параметри з використанням різних моделей в умовах невизначеності;

СК 14 - здатність проводити економічну оцінку ефективності функціонування ланцюгів поставок, вибирати методи та інструменти бізнес-аналізу в логістиці, визначати умови та наслідки фінансової взаємодії учасників логістичної системи;

СК 15 - здатність запобігати неефективному використанню ресурсного потенціалу логістичної системи та знаходити резерви підвищення ресурсоефективності в умовах кліматичних змін та необхідності дотримання міжнародних стандартів безпеки ланцюгів поставок.

Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних **програмних результатів навчання**:

ПРН 1- критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах;

ПРН 2 - ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення;

ПРН 8 - застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;

ПРН 13 - вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу);

ПРН 14 - Визначати і розробляти оптимальні форми організації логістичної діяльності підприємств з урахуванням особливостей здійснення бізнес-процесів, закономірностей проектування, функціонування і розвитку логістичних систем;

ПРН 16 - вміти ідентифікувати, аналізувати ризики та проблеми в управлінні ланцюгами поставок, приймати рішення щодо їх запобігання та зниження, обґрунтовувати методи їх подолання на основі використання сучасних інформаційних систем та технологій.

Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Дисципліна викладається в першому семестрі.

Пререквізити: базові знання з основ логістики, менеджменту, математики, статистики.

Постреквізити: «Міждисциплінарна курсова робота», написання та захист магістерської дисертації.

Зміст навчальної дисципліни

- Тема 1. Основи прогнозування та планування попиту.
- Тема 2. Якісні методи прогнозування та кількісні методи прогнозування попиту.
- Тема 3. Розрахунок та аналіз похибки прогнозу.
- Тема 4. Запас як об'єкт управління в логістичних системах.
- Тема 5. Процес управління запасами в логістичних ланцюгах.
- Тема 6. Прогнозування потреби в запасі в логістичних системах.
- Тема 7. Моделі управління запасами в логістичних системах.
- Тема 8. Управління запасами в умовах невизначеності.
- Тема 9. Розподіл запасу між ланками логістичного ланцюга.

Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Круш, П. В. Теоретичні основи управління матеріальними запасами підприємств / П. В. Круш, Ю. В. Орлюк // Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць. - 2017. - № 14. - С. 239-245.
2. Логістичне управління запасами: навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І.С. Луценко. – Електронні текстові дані (1 файл: 1, 96 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 69 с.
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/41161/1/Log_Upr_Zapas_Lutsenko.docx.pdf
3. Перебийніс В. І. Логістичне управління запасами на підприємствах : монографія / В. І. Перебийніс, Я. А. Дроботя. – Полтава : ПУЕТ, 2012. – 279 с.

Додаткова література

1. Луценко І.С. Замкненні ланцюги поставок в умовах циркулярної економіки: ефективне управління запасами. *Інфраструктура ринку*. 2021.№53., с.39-42
2. Методичні вказівки для самостійної роботи та проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Теорія запасів» / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад : А. С. Галкін. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 48 с.

Інформаційні ресурси

1. Supply Chain Digest (новини зі світу управління ланцюгами поставок). URL : <http://scdigest.com/>
2. Logist.FM (новини, рішення та публікації з логістики). URL : <http://logist.fm/>
3. Логістика в Україні (новини зі світу логістики та управління ланцюгами поставок). URL: <https://logistics-ukraine.com>

Навчальний контент

Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Методи навчання і форми оцінювання

У процесі викладання навчальної дисципліни «Прогнозування попиту та управління запасами» для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачене застосування як активних, так і інтерактивних навчальних технологій, серед яких:

- **методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності** – лекції (лекції-бесіди, лекція-візуалізації, проблемні лекції), практичні заняття (робота у малих групах, навчальна дискусія, мозкова атака, презентації), консультації, самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою;

- **методи контролю ефективності навчально-пізнавальної діяльності** – написання модульної контрольної роботи, опитування; тестування;
- **загальні методи навчання** - проблемного та проблемно-пошукового викладення; евристичний; інформаційно-рецептивний; дослідницький; спонукально-пошуковий;
- **відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи;**
- **спеціальні методи навчання** – робота у малих групах, навчальна дискусія, мозкова атака, ділова гра, ситуаційні вправи, презентації, методи вирішення творчих завдань; кейс-метод, тренінгові технології.
- **методи створення інтересу і мотивації навчально-пізнавальної діяльності** – інтерактивний, проблемно-орієнтованого навчання, особистісно орієнтовані (розвиваючі) технології.

Засвоєння освітньої компоненти передбачає відповідні методи навчання та оцінювання, які забезпечать досягнення програмних результатів навчання.

Відповідність програмних результатів, методів навчання і форм оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1, ПРН 2, ПРН 8, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 16	•методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності – лекції (лекції-бесіди, лекція-візуалізації, проблемні лекції), практичні заняття (робота у малих групах, навчальна дискусія, мозкова атака, презентації), консультації, написання реферату, самостійна робота, робота з навчально-методичною літературою; •методи контролю ефективності навчально-пізнавальної діяльності – написання модульної контрольної роботи, опитування; тестування; оцінювання реферату загальні методи навчання - проблемного та проблемно-пошукового викладення; евристичний; інформаційно-рецептивний; дослідницький; спонукально-пошуковий; відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи; •спеціальні методи навчання – робота у малих групах, навчальна дискусія, мозкова атака, презентації, методи вирішення творчих завдань; •методи створення інтересу і мотивації навчально-пізнавальної діяльності – інтерактивний, проблемно-орієнтованого навчання, особистісно орієнтовані (розвиваючі) технології.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на практичних заняттях, виконання навчальних завдань, доповіді, модульну контрольну роботу, Підсумковий контроль – залік

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 18 годин лекційних та 36 годин практичних занять, модульний контроль

Тиждень навчання	Назва розділів, тем	Розподіл годин		Опис занять	Навчальна діяльність та оцінювання
		Л	П		
1	2	3	4	5	6
1,2	Тема 1. Основи прогнозування та планування попиту	2	4	Л. Основи прогнозування та планування попиту	Н – лекція-бесіда, проблемного та проблемно-пошукового викладення, евристичний К - опитування
				П1. Особливості прогнозування попиту в ланцюгах постачання П2. Ефект «бичачого батога» в ланцюгах постачання	
3,4	Тема 2. Якісні методи прогнозування та кількісні методи прогнозування попиту	4	4	Л. Якісні методи прогнозування та кількісні методи прогнозування попиту	Н – лекція-бесіда, робота у малих групах, дослідницький, спонукально-пошуковий К – опитування, рольова гра
				П1. Система показників для аналізу попиту П2. Статистичні методи прогнозування попиту	
7			2		Оцінювання ПРН за Т. 1-3
5,6	Тема 3. Розрахунок та аналіз похибки прогнозу	2	2	Л. Розрахунок та аналіз похибки прогнозу	Н – лекція-бесіда, робота у малих групах, методи вирішення творчих завдань, пошуковий К – опитування, ділова гра, ситуаційні вправи
				П. Похибка прогнозного значення попиту: методи зменшення	
7,8	Тема 4. Запас як об'єкт управління в логістичних системах	2	4	Л. Запас як об'єкт управління в логістичних системах	Н – лекція-візуалізація, презентація, робота у малих групах, мозкова атака К – опитування, ситуаційна вправа, рольова гра
				П1. Цикли руху запасу в логістичних системах Визначення багатомономенклатурної поставки з урахуванням обмеження П2. Процедура розробки алгоритму управління запасами в логістичних	

				системах. Зміст процесу управління запасами	
7.1.	Модульна контрольна робота (МКР)		1	Передбачає теоретичні, тестові та аналітичні завдання	Оцінювання ПРН за Т. 1-3
9,10	Тема 5. Процес управління запасами в логістичних ланцюгах	2	4	Л. Процес управління запасами в логістичних ланцюгах	Н – лекція-візуалізація, робота у малих групах К – опитування, ситуаційні вправи, тренінг
				П 1. ABC-XYZ аналіз запасів П2. Визначення обсягу потреби у запасах	
11,12	Тема 6. Прогнозування потреби в запасі в логістичних системах	2	4	Л. Прогнозування потреби в запасах в логістичних системах	Н – лекція-візуалізація, методи вирішення творчих завдань, кейс К – опитування, запитання-тести, ситуаційні вправи
				П1. Експертний метод. Статистичний метод. П 2. Метод обліку витрат.	
13,14	Тема 7. Моделі управління запасами в логістичних системах.	2	4	Л. Моделі управління запасами в логістичних системах	Н – лекція-візуалізація, методи вирішення творчих завдань, спонукально-пошуковий К – опитування, ситуаційні вправи
				П1. Модель управління запасами з фіксованим розміром замовлення та модель управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями. Застосування методу місій для оптимізації замовлень П2. Модель управління запасами з встановленою періодичністю поповнення запасу до постійного рівня та модель управління запасами «Мінімум-максимум».	

14.1	МКР		1	Передбачає теоретичні, тестові та аналітичні завдання	Оцінювання ПРН за Т. 4-7
15,16	Тема 8. Управління запасами в умовах невизначеності	2	4	Л. Управління запасами в умовах невизначеності	
				П 1. Розрахунок страхового запасу в умовах невизначеності	
				П2. Варіанти визначення рівня обслуговування в ланцюгах постачання за рахунок запасів.	
17,18	Тема 9. Розподіл запасу між ланками логістичного ланцюга	2	4	Л. Розподіл запасу між ланками логістичного ланцюга	
				П1. Модель пропорційного розподілу товару в мережі П2. Метод максимального потоку в мережі розподілу. Метод DRP	
	Всього	18	36		

Примітка: Л – лекції, П – практичні заняття, Н – навчальна діяльність, О - оцінювання ЗК – загальні компетентності, СК – спеціальні компетентності, ПРН – програмні результати навчання

Самостійна робота студента/аспіранта

Самостійна робота студентів передбачає самостійне опрацювання додаткових матеріалів курсу, підготовку до практичних занять, виконання домашніх завдань, проведення міні-досліджень, виконання творчих завдань, підготовку до проведення ділової гри, до модульної контрольної роботи, підготовка та захист розрахункової роботи та підготовку до екзамену. Обсяги часу на виконання самостійної роботи становить 96 год.

Структурна та завдання самостійної роботи

Тиждень навчання	Тема	Завдання	Обсяг годин
1,2	Тема 1	Підготовка до опитування, ситуаційних вправ з методології прогнозування попиту в логістичних системах, визначення показників попиту	
3,4	Тема 2	Підготовка до опитування, Технології збору та аналізу інформації про попит	
5,6	Тема 3	Підготовка до ділової гри «Випадкові фактори попиту»	
	Тема 1-3	Підготовка до модульної контрольної роботи	3
7,8	Тема 4	Підготовка до опитування та презентації студентами доповіді «Сучасні підходи до управління запасами в логістичних системах»	4

9,10	Тема 5	Підготовка до опитування, рольової гри «Причини створення запасів в логістичних системах». Технології збору та аналізу інформації про запаси та їх стан на підприємстві	4
11,12	Тема 6	Підготовка до опитування, ситуаційних вправ з методології прогнозування запасів в логістичних системах, визначення показників запасів	6
13,14	Тема 7	Підготовка до опитування, ситуаційних вправ та рольової гри «Єдність бачення закупівель». Вартість поповнення. Витрати на зберігання запасів. Загальна собівартість запасів.	6
	Тема 4-7	Підготовка до модульної контрольної роботи	3
15,16	Тема 8	Підготовка до опитування та тренінг з методів прогнозування для визначення показників запасів та їх зміст в логістичних системах	6
17, 18	Тема 9	Підготовка до опитування, до кейсу «Що ми можемо зробити для оптимізації асортименту» Сумісний ABC-XYZ аналіз	6
	РР	Підготовка до РР	10
	Екзамен	Підготовка до екзамену	30
Всього			96

Примітка: PCO – рейтингова система оцінювання

Політика та контроль

Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять та норми поведінки. Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекціях та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу формується через активну участь у заходах на практичних заняттях, а саме за участі у ділових іграх, аналізі конкретних ситуацій, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск практичного заняття знижує можливість здобувача отримати рейтингові бали.

Користуватись мобільним телефоном на заняттях можна лише у беззвучному режимі. Норми етичної поведінки визначені у Кодексі честі (<https://kpi.ua/code>). В університеті здобувачі мають поводити себе відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://kpi.ua/admin-rule>).

Дистанційний режим навчання. У разі запровадження обмежень на відвідування університету, пов'язаних з введенням карантину або режиму воєнного стану в державі, освітній процес проваджується у дистанційному режимі відповідно до Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/188>), Регламенту організації освітнього процесу в дистанційному режимі (<https://profkom.kpi.ua/reglament-organizatsiyi-osvitnogo-protsesu-v-distantsiynomu-rezhimi/>) та Регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі (<https://osvita.kpi.ua/node/148>).

Дистанційні заняття проводяться у вигляді онлайн-конференції з використанням програми для організації відеоконференцій **Zoom**. Посилання на конференцію надається здобувачам на початку семестру. Результати оцінювання висвітлюють у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Політика оцінювання контрольних заходів. Оцінювання контрольних заходів відбувається відповідно до Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>). Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає не менше 60% від його рейтингового балу, визначених для цього контрольного заходу, а негативний результат оцінюється в 0 балів. Семестровий контроль проводиться у формі екзамену за PCO-2 (другого

типу), що передбачає оцінювання заходів поточного контролю з дисципліни впродовж семестру. Розмір стартової складової дорівнює 50 балів, екзаменаційної складової – 50 балів. Максимальний сумарний рейтинг за курс – 100 балів.

Рейтингова оцінка здобувача складається з балів, отриманих здобувачем за результатами заходів поточного контролю, заохочувальних та штрафних балів.

Рейтингова оцінка доводиться до здобувачів на передостанньому занятті з дисципліни в семестрі.

Результати оцінювання висвітлюються у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Правила зарахування індивідуальних завдань. Обґрунтоване і аргументоване викладення опрацьованої теоретичної, прикладної та аналітичної складової в розрахунковій роботі, аргументоване відстоювання власних висновків.

Заохочувальні та штрафні бали. Заохочувальні бали здобувач може отримати за участь у конкурсах наукових робіт за тематикою дисципліни або за поглиблене вивчення окремих тем, результати якого представлені у вигляді наукових тез, есе, презентації, наукової статті тощо, проходження онлайн курсів за тематикою дисципліни. Штрафні бали нараховуються за несвоєчасне виконання індивідуального семестрового завдання. Заохочувальні та штрафні бали не входять до основної шкали РСО, а їх максимальна сума складає 5 балів.

Політика дедлайнів та перескладань. МКР складаються лише у призначений день. Якщо контрольні заходи, або виконання завдань пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), надається можливість додатково скласти завдання протягом найближчого тижня. Невиконання завдань, а також порушення термінів їх виконання з неповажних причин не надасть можливості набрати відповідні бали рейтингу. Порядок ліквідації академічної заборгованості та перескладання семестрового контролю регулюється Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>).

Оскарження результатів контрольних заходів. У випадку незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він має право подати апеляцію у день оголошення результатів на ім'я декана факультету за процедурою визначеною Положенням про апеляції (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>).

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній або інформальній освіті. Порядок визнання таких результатів регламентується Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/179>). Можуть бути зараховані окремі теми дисципліни. В такому разі здобувач звільняється від виконання відповідних завдань, отримуючи за них максимальний бал відповідно до рейтингової системи оцінювання.

1. Публічні закупівлі: управління та оцінка ефективності
https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+PPMEE101+2023_T1;
2. Публічні закупівлі: від теорії до практики
https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+PPTP101+2023_T1

Академічна доброчесність. При оцінювання робіт здобувачів особлива увага приділяється дотриманню політики академічної доброчесності (<https://kpi.ua/academic-integrity>). В разі виявлення дублювання робіт, такі роботи отримують нульовий рейтинг. При виявленні значного рівня запозичень в розрахунковій роботі або інших роботах без належного цитування, роботи не оцінюються і повертаються здобувачу на доопрацювання.

Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

Оцінювання передбачає застосування рейтингової системи другого типу згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (РСО-2). Розмір стартової складової дорівнює 50 балів, екзаменаційної складової – 50 балів. Максимальний сумарний рейтинг за курс – 100 балів.

Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає 60% від його рейтингового балу.

Контрольні заходи та критерії їх оцінювання:

9.1. Поточний контроль

9.1.1. Доповіді на практичних заняттях – передбачає виконання аналітичних та ситуаційних завдань з презентацією результатів (рейтинговий бал 4, орієнтовна кількість заходів 10):

- 4 бали – завдання виконане без помилок у повному обсязі, усі елементи є обґрунтованими та якісно представленими;
- 3 бали – наявні певні недоліки у підготовці та/або виконанні завдання, які суттєво не впливають на його результат;
- 2 бали – завдання виконано з певними помилками, що мають вплив на обґрунтування результату;
- 1 бал – виконання завдання містить значні помилки або виконане частково;
- 0 балів – завдання не виконане.

9.1.2. Робота на лекційних заняттях – передбачає участь у дискусійному обговоренні проблемних питань, відповіді на лекційних заняттях за матеріалом минулої лекції (рейтинговий бал – 2, орієнтовна кількість заходів – 5, максимальний бал – 10):

- 2 бали – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації);
- 1 бал – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки;
- 0 балів – не відповідає вимогам на «задовільно», відповідь не надана.

9.3. Модульна контрольна робота – виконується під час проведення другого календарного контролю (рейтинговий бал – 20, кількість заходів – 1, максимальний бал – 20).

МКР передбачає:

- надання відповіді на 20 тестових питань (рейтинговий бал за кожну правильну відповідь – 0,5);
 - надання відповіді на 2 аналітичних завдання відкритого типу (рейтинговий бал 5):
- 5 балів -- повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації);
- 4 бали -- достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями;
- 3 бали -- неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації)
- 2 бали -- незначні помилки ((не менше 30% потрібної інформації)
- 0 балів – не відповідає вимогам на «задовільно», відповідь не надана.

9.4. Розрахункова робота передбачає виконання розрахунково-аналітичного завдання відповідно до НМК дисципліни з наступною презентацією результатів (рейтинговий бал – 30, кількість заходів – 1, максимальний бал – 30):

- 30-25 – продемонстровано творчий підхід до розкриття теми, ґрунтовно розкрито тему, проведені повні розрахунки з економічним обґрунтуванням запропонованих заходів
- 24-20 – повністю розкрито тему, однак рекомендації та економічне обґрунтування не достатньо розкриті, робота здана не вчасно;
- 19-15 балів – тему розкрито з певними недоліками, не відображено або не обґрунтовано або власну позицію, робота здана не вчасно;
- 14-10 балів – тему розкрито фрагментарно або на основі застарілих даних, запропоновані заходи та економічне обґрунтування не достатньо розроблені та опрацьовані, роботу здано не вчасно
- 9-1 балів – тему розкрито частково на основі компіляції теоретичних матеріалів без власного обґрунтування, власна позиція не відображена, відсутні власні висновки;
- 0 балів – розрахункова робота не зараховано, наявний плагіат, тему не розкрито.

9.5. Письмовий екзамен – семестровий контроль, умовою допуску до якого є зарахування індивідуального завдання і стартовий рейтинг здобувача (пп. 9.1-9.4) не менше 30 балів (максимальний бал – 50).

Екзаменаційна робота передбачає:

- надання відповіді на 2 теоретичні питання (рейтинговий бал – 5, критерії нарахування визначені в п. 9.1);
- надання відповіді на 25 тестових питань (рейтинговий бал за кожну правильну відповідь – 1);
- виконання 1 аналітичного завдання (рейтинговий бал – 15, критерії нарахування визначені в п. 9.2).

Для отримання студентом відповідних оцінок його рейтингова оцінка переводиться згідно з таблицею:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Викладення дисципліни може бути переведено у дистанційній формі в разі введення карантинних обмежень чи інших форм-мажорних обставин на території університету.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доценткою кафедри менеджменту підприємств, к.е.н., доц. Луценко І.С..

Ухвалено кафедрою менеджменту підприємств (протокол № 18 від 12.06.2024р.)

Погоджено Методичною комісією ФММ (протокол № 10 від 24.06.2024 р.)