

Вінницький національний технічний університет
Кафедра підприємництва, логістики та менеджменту
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки

ЕКОНОМІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ (обов'язковий)

I (бакалаврський) рівень вищої освіти
2020-2021 н.р.

Освітня програма **Підприємництво, торгівля та біржова діяльність**
Спеціальність **076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність**

Викладач: **Безсмертна О.В.**

Мова викладання: **українська**

Семестр – 4

Кредитів ЕКТС – 4

Лекцій – 27 год. (денна форма), 10 год. (заочна форма), 10 год. (за скор. терм., з.ф.)

Практичних – 18 год. (денна форма), 8 год. (заочна форма), 8 год. (за скор. терм., з.ф.)

Самостійна робота – 75 год. (денна форма), 102 год. (заочна форма), 102 год. (за скор. терм., з.ф.)

Вид контролю: **екзамен, залік (за скор. терм., з.ф.)**

Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами вивчення дисципліни «Економічне прогнозування та планування» є такі дисципліни: «Вища математика», «Інформаційні системи і технології», «Економіка і фінанси підприємства». Дисципліна паралельно вивчається із дисципліною «Статистика». Знання, отримані в результаті вивчення цієї дисципліни, використовуються під час проходження виробничої практики.

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у засвоєнні теоретичних знань і набуття практичних навичок прогнозування системи показників діяльності підприємства.

Завдання вивчення дисципліни «Економічне планування і прогнозування» як складової циклу навчальних дисциплін фундаментальної, загальноекономічної та конкретно економічної підготовки полягає у вивченні теоретичних і практичних засад прогнозування діяльності підприємства та використання отриманих

результатів прогнозування для складання оперативних, поточних і стратегічних планів.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач в результаті вивчення дисципліни.

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сферах підприємницької, торговельної та біржової діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів організації і функціонування підприємницьких, торговельних, біржових структур і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

СК 2. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

СК 10. Здатність до бізнес-планування, оцінювання кон'юнктури ринків і результатів діяльності у сфері підприємництва, торгівлі та біржової практики з урахуванням ризиків.

Результати навчання:

ПРН 4. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

ПРН 12. Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

ПРН 20. Знати основи бізнес-планування, оцінювання кон'юнктури ринків та результатів діяльності підприємницьких, торговельних і біржових структур з урахуванням ризиків.

В результаті вивчення курсу здобувачі повинні:

вміти:

- вибрати метод прогнозування в залежності від характеру і особливостей прогнозованого об'єкта (явища, процесу) і наявної інформації;

- побудувати і оцінити прогноз на основі статистичних характеристик динамічного ряду та індексу сезонності;

- побудувати і оцінити трендові моделі та скласти на їх основі прогноз;

- побудувати і оцінити економіко-статистичні моделі та скласти на їх основі прогноз;

- провести факторний аналіз на основі параметрів і характеристик економіко-статистичної моделі;

- провести верифікацію прогнозів, побудованих на основі наведених вище методів;

- скласти опитувальну анкету для реалізації методу експертних оцінок Дельфі;

- оцінити основні кількісні параметри за даними анкетного опитування;
- вибрати найприйнятніший фактор (параметр, напрямок розвитку) за результатами обробки даних опитувальних анкет;
- оцінити очікуване кількісне значення параметра або терміну настання певної події.

знати:

- понятійно-категоріальний апарат, що застосовується у плануванні і прогнозуванні;
- класифікацію планів і прогнозів за різними видовими ознаками;
- роль і значення прогнозів в процесі складання планів;
- використання результатів прогнозування в стратегічному аналізі;
- сутність методів прогнозування і планування та їх методологічний апарат;
- порядок і принципи побудови трендових та економіко-статистичних моделей та використання їх у прогнозуванні;
- економічну сутність параметрів економіко-статистичних моделей, їх оцінка та використання;
- особливості методики евристичних методів прогнозування, області використання;
- методи генерування ідей та можливість їх використання в управлінні виробництвом та науково-технічних дослідженнях;
- методику оцінки результатів прогнозування.

Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. Основи економічного планування і прогнозування. Методи екстраполяції тенденції по одному часовому ряду

Тема 1. Теоретичні основи курсу «Економічне планування і прогнозування»

Зміст курсу. Об'єктивна необхідність впровадження прогнозування та планування в управлінні сучасним підприємством. Основні категорії курсу. Предмет прогнозування. Предмет планування. Взаємозв'язок предмету курсу з предметами інших дисциплін. Місце прогнозування в системі управління і планування сучасним виробництвом. Типологія (класифікація) планів і прогнозів.

Тема 2. Методологія економічного планування і прогнозування

Зміст методології науки. Спеціальні методи науки. Метод курсу.

Процес математизації наук та його значення в удосконаленні методичного апарату дисципліни. Основні методи прогнозування: екстраполяція тенденції та її види; моделювання; евристичні методи; методи генерування ідей.

Основні методи планування: нормативний; розрахунково-аналітичний; балансовий; матричний; економіко-математичний; програмно-цільовий; програмно-ресурсний.

Тема 3. Прості методи екстраполяції тенденції

Коротка характеристика і передумови використання методів. Динамічні ряди та їх основні статистичні характеристики. Прогнозування на основі статистичних характеристик рядів динаміки. Екстраполяція на основі індексу сезонності.

Основні напрямки використання методів прогнозування.

Розрахункові формули і приклади використання методів. Метод «прогноз експост» - сутність, принцип використання.

Тема 4. Екстраполяція трендів

Сутність методу та передумови його використання. Поняття «тренд». Визначення параметрів і характеристик рівняння тренда. Характеристики рівняння: парний лінійний коефіцієнт кореляції і парне кореляційне відношення; середня помилка апроксимації; середнє абсолютне відхилення.

Види рівнянь тренда. Вибір найкращого рівняння. Послідовність дій в процесі відбору рівняння та статистичні характеристики, які використовуються як критерії для оцінки відібраного рівняння.

Побудова прогнозу на основі рівняння тренду. Показники оцінки якості прогнозу при використанні методу «прогноз експост».

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Моделювання. Експертні методи прогнозування. Методи генерування ідей

Тема 5. Моделювання як метод прогнозування

Сутність і поняття моделювання як інструментарію прогнозування. Класифікація економічних моделей та їх роль в дослідженнях як засіб пізнання природи економічних явищ і процесів.

Кореляційне моделювання як різновид стохастичного моделювання. Етапи побудови кореляційних моделей та їх коротка характеристика. Класифікація кореляційних моделей.

Рівняння регресії. Параметри рівняння регресії – первинні і похідні: коефіцієнт регресії, коефіцієнт еластичності, «гранична віддача» («граничний продукт»), «Додатковий продукт», гранична норма заміщення. Методи їх обчислення, економічна природа (економічна інтерпретація).

Статистичні характеристики рівняння. Оцінка статистичної істотності параметрів, характеристик рівняння та власне самого рівняння. Автокореляція –

оцінка, методи усунення. Економічний аналіз на основі економіко-статистичної моделі. Складання прогнозу на основі економіко-статистичної моделі. Оцінка точності прогнозу.

Тема 6. Експертні методи прогнозування

Сутність експертних методів прогнозування. Передумови і особливості застосування експертних методів у прогнозуванні науково-технічних і економічних процесів.

Різновиди експертних методів. Індивідуальні (персональні) експертні оцінки – інтерв'ю і аналітичні записки. Методи групової (колективної) експертної оцінки – метод комісії, метод Дельфі. Підбір та оцінка експертів. Визначення кількісних параметрів і показників експертного опитування – бальна оцінка, ранг тощо.

Оцінка ступеня узгодженості думок експертів. Відбір оптимального фактор (параметра, напрямку розвитку). Оцінка оптимального значення параметра (фактора) та терміну настання події.

Тема 7. Методи генерування ідей

Сутність і призначення методів генерування ідей. Види методів генерування ідей: мозкова атака, морфологічний аналіз, синектика. Особливості підбору експертів для генерування ідей.

Теми практичних занять

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. Основи економічного планування і прогнозування.

Методи екстраполяції тенденції по одному часовому ряду

1. Теоретичні основи курсу «Економічне планування і прогнозування»
2. Методологія економічного планування і прогнозування
3. Прості методи екстраполяції тенденції
4. Екстраполяція трендів

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Моделювання. Експертні методи прогнозування.

Методи генерування ідей

5. Моделювання як метод прогнозування
6. Експертні методи прогнозування
7. Методи генерування ідей

Методи навчання та техніки, які будуть використовуватись

Основними методами навчання є:

- лекція-візуалізація;
- навчальна дискусія;
- презентація;
- спільні розробки;

- обговорення ситуаційного завдання;
- інтерактивні методи;
- консультації.

Індивідуальні завдання

Робочим навчальним планом передбачена контрольна робота для студентів заочної форми навчання. Вона включає вивчення методів прогнозування і планування та застосування одного з них для прогнозування економічних показників діяльності підприємства.

Контроль

Відповідно до вимог регламенту навчального процесу для успішного засвоєння знань здобувачами та об'єктивного їх оцінювання здійснюється систематичний поточний контроль знань, наприкінці вивчення курсу передбачається підсумковий контроль. Контроль знань здобувачів здійснюється на практичних заняттях. Поточний контроль організовано у формі вибіркового усного опитування та виконання практичних завдань. Модульний контроль організовано у формі тестових завдань. Оцінювання рівня виконання індивідуальної роботи робиться на основі перевірки змісту роботи та її захисту у формі доповіді. Підсумковий контроль передбачає складання екзамену та заліку для здобувачів заочної форми навчання за скороченим терміном.

Оцінювання результатів навчання

<i>Модуль 1</i>		<i>Модуль 2</i>	
Практичні заняття	Бали	Практичні заняття	Бали
Тема 1,2 (усна доповідь, практич.завдання)	5	Тема 5(усна доповідь, практич.завдання)	5
Тема 3(усна доповідь, практич.завдання)	5	Тема 6(усна доповідь, практич.завдання)	5
Тема 4(усна доповідь, практич.завдання)	5	Тема 7(усна доповідь, практич.завдання)	5
СРС №1(усна доповідь)	5	СРС №2(усна доповідь)	5
Колоквіум 1(тести)	17	Колоквіум 2(тести)	18
Сума за модуль 1	37	Сума за модуль 1	38
Екзамен – 25 балів			
Сума за семестр 100 балів			

Критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів

Рівень компетентності	За нац. шкалою	За шкалою ЕКТС	Критерії оцінювання
IV Високий (творчий) «5»	відмінно	A	90-100б. Програмні результати досягнуті повністю. Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин; виявлено глибокі знання методів та інструментарію прогнозування економічних явищ, використання при цьому комп'ютерних технологій; сформовано необхідні практичні навички вирішувати професійні завдання з оцінювання результатів діяльності підприємства для складання планів; усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального.
III Достатній (конструктивний) «4»	добре «4+»	B	82-89б. Програмні результати досягнуті повністю. Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин; сформовано вміння викладати основні ідеї щодо прогнозування економічних явищ, використання при цьому комп'ютерних технологій. Необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального.
	добре «4»	C	75-81б. Програмні результати досягнуті повністю. Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин. Вміння викладати базові ідеї щодо планування та прогнозування економічних явищ, а також практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо; усі передбачені програмою навчання завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками.
II Середній (репродуктивний) «3»	задовільно «3+»	D	64-74б. Програмні результати досягнуті. Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, виявлено знання та розуміння основних положень прогнозування та планування; необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань містять помилки.
	задовільно «3»	E	60-63б. Програмні результати досягнуті. Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання завдань не виконано або якість виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального.
I Низький «2»	«незадовільно з можливістю повторного складання «2»	FX	35-59б. Програмні результати не досягнуті. Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)

	«незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни «2»	F	0-34б. Програмні результати не досягнуті. Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)
--	---	---	--

Критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів за видами робіт

Рівень компетентності	За нац. шкалою	Критерії оцінювання		
		Усна доповідь	Практичне завдання	Колоквіум (тести)
IV Високий (творчий) «5»	відмінно	5 б.: здобувач повністю розкрив суть питання, надав правильне теоретичне тлумачення визначенням та категоріям.	5 б.: виставляється при правильному та безпомилковому проведенні необхідних розрахунків з поясненням і коментуванням отриманих результатів	16-17(18) б.: 90-100% правильних відповідей
III Достатній (конструктивний) «4»	добре	3-4 б.: здобувач розкрив суть питання, але у відповіді допущені неправильні обґрунтування окремих положень.	3-4 б.: при правильному і безпомилковому розв'язанні задачі, але без пояснень до розрахунків, без посилань на певні формули чи методики, при відсутності або помилкових коментарях до отриманих результатів	13-15 б.: 75-89% правильних відповідей
II Середній (репродуктивний) «3»	задовільно	1-2 б.: здобувач не розкрив питання, але брав участь в обговоренні питань	1-2 б.: виставляється, якщо при виконанні допущені помилки, які свідчать про недостатнє знання формул або методик розв'язання відповідних задач	10-12 б.: 60-74% правильних відповідей

I Низький «2»	незадовільно	0 б.: за повну відсутність відповіді	0 б.: виставляється у випадку, якщо задача не розв'язана взагалі	0-9 б.: 0-59% правильних відповідей
---------------------	--------------	--------------------------------------	--	-------------------------------------

Оцінювання результатів навчання здобувачів заочної форми за скороченим терміном навчання

<i>Модуль 1</i>		<i>Модуль 2</i>	
Практичні заняття	Бали	Практичні заняття	Бали
Тема 1 (усна доповідь, практич. завдання)	8	Тема 4(усна доповідь, практич. завдання)	8
Тема 2(усна доповідь, практич. завдання)	8	Тема 5(усна доповідь, практич. завдання)	8
Тема 3(усна доповідь, практич. завдання)	8	Тема 6(усна доповідь, практич. завдання)	8
СРС №1(усна доповідь)	9	СРС №2(усна доповідь)	8
Колоквіум 1(тести)	17	Колоквіум 2(тести)	18
Сума за модуль 1	50	Сума за модуль 1	50
Сума за семестр 100 балів			

Політика курсу

Викладач та всі здобувачі, що вивчають цей курс, зобов'язуються дотримуватись таких положень «Кодекс етики ВНТУ», «Положення про академічну доброчесність студентів та науково-педагогічних працівників ВНТУ», «Положення про рейтингову систему оцінювання досягнень студентів у ВНТУ» та розуміють, що за їх порушення несуть особисту відповідальність.

Рекомендована література та інформаційні ресурси

- Бурик А.Ф. Планування діяльності підприємства: навч. посіб. – К.: ЦНЛ, 2017. – 260 с.
- ННР дисципліни «Економічне прогнозування та планування» в системі JetIQ. Режим доступу: https://iq.vntu.edu.ua/b04213/html/nlr/nlr.php?card_id=25040&id=627&renum=1
- Он-лайн лекції (практичні) у вигляді відео зв'язку за допомогою

корпоративного засобу Google Meet. Режим доступу: <https://meet.google.com/gsc-xvtq-anu>

2. Овечкіна О.А. Планування маркетингу: навч. посіб. – К.: ЦНЛ, 2013. – 352 с.
3. Сенишин О. С. Соціально-економічне прогнозування розвитку продовольчого комплексу України [Текст] : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03 / Сенишин Оксана Степанівна ; Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. - Львів, 2017. - 41 с.
4. Грабовецький Б.Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання. Монографія / Б.Є. Грабовецький. – Вінниця: ВНТУ, 2010. – 171 с.
5. Грабовецький Б.Є. Планування та економічне прогнозування: навчальний посібник / ВНТУ. - Вид. 2-е, доп. та переробл. - Вінниця: ВНТУ, 2013. - 66 с.
6. Економіка і прогнозування: науковий журнал / Ін-т економіки та прогнозування НАН України. - Київ: Інститут економіки та прогнозування НАН України.
7. Прогнозування розвитку територій. Економічне прогнозування: навчальний посібник / НАДУ при Президентові України, РЕОП. - Киев: К.І.С., 2014.
8. Ковшун Н.Е. Аналіз та планування проектів: навч. посіб. – К.: ЦНЛ, 2008. – 344 с.
9. Васильців Т. Г. Бізнес-планування: навч. посіб. / Т. Г. Васильців, Я.Д. Качмарик, В. І. Блонська, Р. Л. Лупак. – К.: Знання, 2013. – 173 с.
10. Френкель А.А. Прогнозирование производительности труда: методы и модели. – 2-е изд., доп. и перераб. / А.А. Френкель – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. – 221 с.
11. Langella, Ian M. Planning demand-driven disassembly for remanufacturing [Text] : diss. / I. M. Langella ; Fakultät für Wirtschaftswiss. der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. - Magdeburg : [б.в.], 2007.
12. Кувіда, Василь Степанович. Territorial planning in Ukraine [Text] : european principles and national experience / V. S. Kuybida, Y. M. Bilokon. - Kyiv : Logos, 2009. - 103 p.

Графік навчання

Денна форма – 14.09.2020-15.01.2021.

Заочна форма – 26.09.2020-5.10.2020.

Два варіанти навчання для студентів денної та заочної форми навчання:

- у разі стабілізації епідеміологічної ситуації - змішаний режим навчання, що передбачає поєднання аудиторних та дистанційних занять;
- у разі збереження та загострення несприятливої епідемічної ситуації - організація навчання в дистанційній формі.

Для студентів денної форми навчання 1-ий тиждень лекційні заняття за дистанційною формою, 2-ий тиждень практичні аудиторно.

Розклад занять

https://iq.vntu.edu.ua/b04213/curriculum/c_list.php?view=t&teacher_id=627&spring=0