

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ІСТОРІЇ ТА МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
Кафедра бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту**



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	073 Менеджмент
Освітня програма	Менеджмент
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «**Основи економічного прогнозування**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **07 Управління та адміністрування** спеціальності **073 Менеджмент** освітньої програми **Менеджмент**.

Розробник: Задорожна І.В. - к.е.н., доцент кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту*

протокол № 12 від «30» червня 2022 р.

Завідувач кафедри  Дюгованець О.М.

Схвалено науково-методичною комісією факультету історії та міжнародних відносин

протокол № 9 від «1» липня 2022 р.

Голова науково-методичної комісії  Мишко С.А.

© Задорожна І.В., 2022 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2022 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120	4-тій	5-тій
Кількість модулів – 1 Кількість змістовних модулів - 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: 4	8-ий	10-ий
аудиторних: денної форми навчання – 60 години; заочної форми навчання – 14 годин;	Лекції:	
	36	14
самостійної роботи студента: денної форми навчання – 60 годин заочної форми навчання – 106 годин	Практичні (семінарські):	
	24	
Вид підсумкового контролю: залік	Лабораторні:	
	-	-
Форма підсумкового контролю: усне та письмове опитування	Самостійна робота:	
	60	106

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Основи економічного прогнозування**» є отримання студентами поглиблених теоретичних і практичних знань та інструментарію прогнозування економічних процесів розвитку підприємств, визначення можливих станів у майбутньому, а також дослідження закономірностей їх розвитку в умовах глобалізаційних викликів і загроз.

Основні завдання вивчення дисципліни «**Основи економічного прогнозування**» є: забезпечення теоретичних знань методології і методики прогнозування господарської діяльності підприємства; формування практичних навичок з проведення прогнозних розрахунків для обґрунтування оптимальних варіантів прийняття управлінських рішень розвитку підприємства та розроблення альтернативних прогнозів із використанням сучасного інструментарію прогнозування; виявлення ймовірних шляхів і результатів майбутнього розвитку підприємства; набуття навичок самостійного, творчого використання теоретичних знань у практичній діяльності.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких **компетентностей**:

Загальні компетентності:

- 33. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
- 34. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- 35. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
- 36. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- 311. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- 312. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- 313. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
- 315. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальні компетентності:

- C3. Здатність визначати перспективи розвитку організації.
- C6. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.
- C9. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.
- C14. Розуміти принципи психології та використовувати їх у професійній діяльності

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «**Основи економічного прогнозування**» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

Шифр 1.8 за ОП Економіко-математичні методи та моделі

Шифр 1.32 за ОП Фінансовий менеджмент та кредитна політика

Шифр 1.37 за ОП Фінансовий аналіз

Шифр 2.9 за ОП Фінансові розрахунки та дисконтування

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «**Менеджмент**», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.	P6
Спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами.	P13

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «**Основи економічного прогнозування**»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Знати: <ul style="list-style-type: none">– зміст та основні функції економічного прогнозування;– основні методи прогнозування;– послідовність розробки економічних прогнозів;– методи побудови трендів;– особливості побудови моделей прогнозування.	P6, P13
Вміти <ul style="list-style-type: none">– здійснювати розрахунок прогнозу з допомогою «Пакету аналізу» Microsoft Excel;– застосовувати метод експоненційного згладжування з трендовим регулюванням;	P6, P13

<ul style="list-style-type: none"> – користуватися методиками індивідуальних та колективних експертних оцінок; – будувати регресійні моделі за допомогою Microsoft Excel; – вміти перевіряти моделі на адекватність та статистичну значущість; – складати прогнози за регресійною моделлю. 	
--	--

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- складання заліку;
- поточне тестування;
- вирішення задач та ситуацій з метою набування умінь та практичних навичок;
- написання наукових робіт на підставі самостійно опрацьованої базової літератури та додаткових джерел інформації.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських занять (включає, в тому числі, перевірку якості підготовки завдань, які винесені на самостійне вивчення та виконання) і має на меті перевірку рівня підготовленості студента.

Формами проведення поточного контролю з дисципліни є:

- 1) усні опитування на семінарських заняттях;
- 2) поточне тестування та опитування;
- 3) розв'язання розрахунково-аналітичних завдань;
- 4) участь в обговоренні питань на семінарах;
- 5) якість пошуку необхідної літератури тощо.

Модульний контроль – процедура визначення рівня засвоєння студентом навчального матеріалу відповідної дисципліни. Модульний контроль з дисципліни «Основи економічного прогнозування» проводиться у письмовій формі. Кількість модульних контрольних робіт на дисципліну – 1, який складається з двох змістовних модулів. Форма модульного контролю: тести, завдання і задача.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання. Завданням підсумкового контролю є перевірка глибини засвоєння студентом програмного матеріалу дисципліни, логіки та взаємозв'язків між окремими її розділами, здатність творчого використання набутих знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми, що впливає зі змісту дисципліни тощо. Підсумковий контроль з дисципліни «Основи економічного прогнозування» проводиться у формі заліку. Форма підсумкового семестрового контролю: письмово-усні завдання згідно розроблених екзаменаційних білетів.

Оцінка знань, умінь і практичних навичок студента з навчальної дисципліни «Основи економічного прогнозування» здійснюється відповідно до графіку (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Модуль 1, 4 курс, 8 семестр
Поточний контроль за змістовим модулем №1
Поточний контроль за змістовим модулем №2
Підсумковий контроль за семестр: екзамен

Студенти вивчають дисципліну «Основи економічного прогнозування» протягом одного семестру, тобто один модуль, який складається з двох змістовних модулів. Після виконання змістового модуля (відвідування лекцій, практичних занять і виконання самостійної та індивідуальної роботи) здійснюється поточний контроль – модульна контрольна робота.

Таблиця 5.2

	Модульна контрольна робота	Оцінка за роботу на практичних заняттях	Самостійна та індивідуальна робота студента	Всього
ЗМ №1	50 балів	40 балів	10 балів	100 балів
ЗМ №2	50 балів	40 балів	10 балів	100 балів
<i>Екзамен (2 семестр) Середня арифметична сума ЗМ №1 і ЗМ №2</i>				<i>100 балів</i>

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Поточне та підсумкове оцінювання знань студентів здійснюється за **100 бальною системою за кожний модуль**. З цих 100 балів 50%, тобто **50 балів відводиться на оцінювання модульних контролів в усній, письмовій або письмово-усній формі викладачем в аудиторії**. Решта **50 балів** також виставляє викладач на підставі результатів перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу дисципліни (теоретичний компонент оцінки, який складається з сумарних результатів проведених викладачем опитувань студентів і контрольних робіт) та індивідуальної роботи студента (практичний компонент – розв’язання задач, реферат, есе, складання термінологічного словника тощо). Теоретична компонента оцінюється в **40 балів**, а практична – **10**.

Семестрова оцінка виставляється або за результатом модульного контролю (наприклад, студент за результатом модульного контролю набрав 75 (за шкалою ECTS – «С») – за розширеною національною шкалою – «добре»), **або підсумкового контролю** (екзамен).

Студент, який у результаті поточного оцінювання, або підсумкового контролю за змістовними модулями отримав більше **60 балів і отриманий бал його влаштовує**, має право не складати залік із дисципліни. У такому випадку в заліково-екзаменаційну відомість заноситься загальна підсумкова оцінка. При умові, що студент(ка) хоче покращити підсумкову оцінку за модуль з дисципліни, він (вона) має складати залік.

Таблиця 5.3

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота							Модульна контрольна робота	Сума	
Модуль 1, 2 семестр									
<i>Змістовий модуль № 1 (50 балів)</i>							<i>Індивідуальна (самостійна) робота</i>	<i>Модульний контроль № 1</i>	
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4				10 балів	Теми 1-4	100 балів
10	10	10	10				50 балів	50 балів	
<i>Змістовий модуль № 2 (50 балів)</i>							<i>Індивідуальна (самостійна) робота</i>	<i>Модульний контроль № 2</i>	
Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9	Тема 10	Тема 11	10 балів	Теми 5-11	100 балів
6	6	6	6	6	5	5	50 балів	50 балів	
<i>Підсумковий контроль: екзамен 100 балів</i>									

Поточне оцінювання за два змістовні модулі здійснюється за трьома складовими:

- контроль систематичності й активності роботи студента протягом семестру (**40 балів**);
- контроль самостійної та індивідуальної роботи (**10 балів**);

- контроль за виконанням модульного завдання (**50 балів**).

Оцінювання модульних завдань. Після виконання програми змістового модулю у визначений деканатом термін здійснюється **поточний модульний контроль у письмовій, усній чи письмово-усній формі**, який оцінюється у межах від **1** до **50 балів**. Якщо з об'єктивних причин студент не пройшов модульний контроль у визначений термін, то він має право з дозволу деканату пройти його протягом двох тижнів після виникнення заборгованості. Викладач за індивідуальну роботу та активність студента під час занять з даної дисципліни на протязі семестру використовує **50-бальну** систему оцінювання – 10 (практична компонента) і 40 балів (теоретична компонента) відповідно.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. До них допускаються всі студенти, за виключенням тих, які не виконали елементи навчального плану.

Студент, який в результаті підсумкового оцінювання отримав менше **60 балів зобов'язаний** складати екзамен із дисципліни. У разі, коли відповіді студента під час заліку оцінені менш ніж **60 балів**, він (вона) рахується такими, що не здали підсумковий контроль. При цьому результати поточного контролю не враховуються.

Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за шкалою, наведеною в таблиці 5.4:

Таблиця 5.4

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

Оцінювання самостійної роботи – підготовки і захисту рефератів та анотованих аналітичних оглядів наукових статей і публікацій у періодичних виданнях, а також монографіях і збірниках наукових праць.

Оцінка за будь-який вид самостійної роботи складається з трьох складових: 1) актуальна тематика обраної теми, 2) впевнений захист, 3) виконаний згідно наданих вище вимог – така робота заслуговує на **10 балів**.

Оцінювання індивідуальної (самостійної) роботи здійснюється у кожному змістовному модулі. Для оцінки представляються такі види робіт, які оцінюються в 10 балів: або підготовка рефератів, доповідей тощо, або поглиблене опрацювання першоджерел і наукових статей, або виконання індивідуальних контрольних, практичних і ситуаційних завдань.

Оцінювання активності під час аудиторних занять здійснюється у межах **40 балів** у кожному змістовному модулі:

- **31-40 балів** – відвідано не менше 90% лабораторних і практичних занять та отримано оцінки «добре», «відмінно»;

- **21-30 балів** – відвідано не менше 75% лабораторних і практичних занять та отримано оцінки «добре», «відмінно»;

- **11-20 балів** – відвідано не менше 60% лабораторних і практичних занять та отримано оцінки «задовільно», «добре», «відмінно»;

- **1-10 балів** – відвідано не менше 50% лабораторних і практичних занять та отримано оцінки «задовільно», «добре».

Якщо з об'єктивних причин студент не пройшов модульний контроль у визначений термін, то він має право з дозволу деканату пройти його протягом двох тижнів після виникнення заборгованості.

Модульний контроль та залік приймаються у письмово-усній формі, для чого розробляються варіанти завдань та екзаменаційні білети.

Таблиця 5.5

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Змістовний модуль 1		Змістовний модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	4	40	8	40
Письмове тестування при тематичному оцінюванні	1	10	1	10
Презентація, есе, індивідуальне завдання				
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом		100		100

Особливості використання засобів діагностики та контролю за умов дистанційного навчання

В умовах використання формату онлайн-навчання (дистанційного навчання) із застосуванням корпоративної мережі Google Meet названі засоби, методи і форми визначаються за домовленістю зі студентським колективом і, в залежності від зручного виду взаємодії, застосовуються з допомогою існуючих функцій групових чатів та відео-конференцій.

Для ефективного засвоєння тематики є можливість демонстрації необхідних матеріалів на робочому столі комп'ютерного технічного засобу під час занять і семінарів.

Зокрема, у разі потреби, під час онлайн-заняття можна надати доступ до свого екрану, щоб показати презентації або іншу тематичну інформацію на робочому столі.

Планування лекційних і семінарських занять, модульних контрольних робіт, звітування за індивідуальну та іншу передбачену програмою роботу зі студентами, а також підсумкова перевірка знань у формі іспиту (заліку) здійснюється заздалегідь за допомогою прив'язки до гугл-календаря. Синхронізація запланованих заходів виконується автоматично на всіх зручних для їх проведення пристроях.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

ЗМ 1.1 Теоретичні основи економічного прогнозування

Тема 1. Зміст та історія розвитку прогнозування як науки

Історія розвитку прогнозування.

Об'єкт, предмет і задачі прогнозування.

Вихідні поняття та сутність прогнозування.

Тема 2. Основні принципи і функції прогнозування

Основні напрямки й принципи прогнозування.

Функції і основні етапи прогнозування.

Тема 3. Методи економічного прогнозування

Зв'язок прогнозування з плануванням.

Класифікація прогнозів.
Класифікація методів прогнозування.
Інтуїтивні й формалізовані методи.
Вибір методу економічного прогнозування.

Тема 4. Послідовність розробки економічних прогнозів

Послідовність розробки економічних прогнозів.
Прогнозна ретроспекція прогнозний діагноз, прогнозна перспекція.

ЗМ 1.2 Методи розробки й оцінки якості економічних прогнозів

Тема 5. Методи експертних оцінок

Загальна характеристика методів експертних оцінок.
Область застосування експертних оцінок.
Характеристика методів індивідуальних і колективних експертних оцінок.
Підготовка та проведення експертизи.
Методи обробки експертної інформації.

Тема 6. Методи екстраполяції

Методи моделювання.
Область застосування методів екстраполяції.
Зміст понять «екстраполяція», «часовий ряд».
Різновиди часових рядів. Статистичні оцінки й регресійні моделі прогнозів.

Тема 7. Моделювання як метод прогнозування

Методи моделювання.
Область застосування методів моделювання.
Зміст понять «модель», «моделювання».
Різновиди моделей. Етапи побудови моделей.
Методика оцінки параметрів моделей.

Тема 8. Прогнозування методами експоненційного згладжування

Розрахунок прогнозу з допомогою «Пакету аналізу» Microsoft Excel
Метод експоненційного згладжування з трендовим регулюванням

Тема 9. Побудова регресійних моделей

Побудова регресійної моделі за допомогою Microsoft Excel
Перевірка моделі на адекватність та статистичну значущість
Складання прогнозів за регресійною моделлю

Тема 10. Оцінка якості економічних прогнозів

Оцінка якості економічних прогнозів.
Зміст поняття і критерії якості економічних прогнозів.
Статистичний та емпіричний шляхи визначення помилки прогнозу.
Взаємозв'язок між поняттями якості й вірогідності прогнозу, корисності й вірогідності прогнозу.

Тема 11. Методи і генерування ідей

Метод мозкової атаки
Метод морфологічного аналізу
Метод «синектика»

**6.2. Структура навчальної дисципліни
спеціальність 073 «Менеджмент»**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: денна					
	Усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
8-й семестр						
Змістовий модуль 1.						
Тема 1. Зміст та історія розвитку прогнозування як науки	9	2	2			5
Тема 2. Основні принципи і функції прогнозування	9	2	2			5
Тема 3. Методи економічного прогнозування	11	4	2			5
Тема 4. Послідовність розробки економічних прогнозів	11	4	2			5
Разом за модуль	40	12	8			20
Змістовий модуль 2.						
Тема 5. Методи експертних оцінок	12	4	2			6
Тема 6. Методи екстраполяції	12	4	2			6
Тема 7. Моделювання як метод прогнозування	12	4	2			6
Тема 8. Прогнозування методами експоненційного згладжування	12	4	2			6
Тема 9. Побудова регресійних моделей	14	4	4			6
Тема 10. Оцінка якості економічних прогнозів	9	2	2			5
Тема 11. Методи і генерування ідей	9	2	2			5
Разом за модуль	80	24	16			40
Разом за семестр	120	36	24			60

**Структура навчальної дисципліни спеціальність 073 «Менеджмент»
(заочна форма навчання)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: заочна					
	Усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
10-й семестр						
Змістовий модуль 1.						
Тема 1. Зміст та історія розвитку прогнозування як науки	11	2				9

Тема 2. Основні принципи і функції прогнозування	11	2				9
Тема 3. Методи економічного прогнозування	11	2				9
Тема 4. Послідовність розробки економічних прогнозів	9					9
Разом за модуль	42	6				36
Змістовий модуль 2.						
Тема 5. Методи експертних оцінок	12	2				10
Тема 6. Методи екстраполяції	12	2				10
Тема 7. Моделювання як метод прогнозування	12	2				10
Тема 8. Прогнозування методами експоненційного згладжування	12	2				10
Тема 9. Побудова регресійних моделей	10					10
Тема 10. Оцінка якості економічних прогнозів	10					10
Тема 11. Методи і генерування ідей	10					10
Разом за модуль	78	8				70
Разом за семестр	120	14				106

6.3. Темати практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Тема 1. Зміст та історія розвитку прогнозування як науки	2	
2	Тема 2. Основні принципи і функції прогнозування	2	
3	Тема 3. Методи економічного прогнозування	2	
4	Тема 4. Послідовність розробки економічних прогнозів	2	
5	Тема 5. Методи експертних оцінок	2	
6	Тема 6. Методи екстраполяції	2	
7	Тема 7. Моделювання як метод прогнозування	2	
8	Тема 8. Прогнозування методами експоненційного згладжування	2	
9	Тема 9. Побудова регресійних моделей	4	
10	Тема 10. Оцінка якості економічних прогнозів	2	
11	Тема 11. Методи і генерування ідей	2	
Разом		24	

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Тема 1. Зміст та історія розвитку прогнозування як науки	5	9
2	Тема 2. Основні принципи і функції прогнозування	5	9
3	Тема 3. Методи економічного прогнозування	5	9
4	Тема 4. Послідовність розробки економічних прогнозів	5	9
5	Тема 5. Методи експертних оцінок	6	10
6	Тема 6. Методи екстраполяції	6	10
7	Тема 7. Моделювання як метод прогнозування	6	10
8	Тема 8. Прогнозування методами експоненційного згладжування	6	10

9	Тема 9. Побудова регресійних моделей	6	10
10	Тема 10. Оцінка якості економічних прогнозів	5	10
11	Тема 11. Методи і генерування ідей	5	10
	Разом	60	106

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Вивчення курсу потребує використання програмного забезпечення крім загальнонавчаних програм та операційних систем, таких як програми Microsoft Excel, презентацій Microsoft PowerPoint, Open Office Impress.

Методичне забезпечення:

- Основи економічного прогнозування: навч.-метод. комплекс з навч. дисципліни для студ. четвертого курсу, галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності 073 «Менеджмент», освітньої програми Менеджмент, освітнього рівня: бакалавр /уклад.: І.В. Задорожна. Ужгород: Ужгородський національний університет, 2021. 47 с.
- Електронний конспект лекцій з дисципліни «Основи економічного прогнозування»;
- Індивідуальні завдання для самостійного виконання (електронний варіант);

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Галушак М. П., Кужда Т. І. Економічне прогнозування: навчальний посібник. Тернопіль: ТНТУ, 2017. 117 с.
2. Галушак М. П., Галушак О. Я., Кужда Т. І. Прогнозування соціально-економічних процесів: навчальний посібник для економічних спеціальностей. Тернопіль: ФОП Паляниця, 2021. 160 с.
3. Зоріна О. І., Нескуба Т. В., Мкртичян О. М. Прогнозування транспортних послуг: Конспект лекцій. Харків: УкрДУЗТ, 2021. 64 с.
4. Касьяненко В., Старченко Л. Моделювання та прогнозування економічних процесів : конспект лекцій. Суми : ВТД «Університетська книга», 2015. 185 с.
5. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Чкєрняк та ін. 2-е вид., виправ. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2015. 396 с.
6. Семяновський В. М. Прогнозування соціально-економічних процесів: Опорний конспект лекцій. К.: КНТЕУ, 2016. 85 с.
7. Шумська С. С. Макроекономічне прогнозування : навч. посібник : у двох ч. К. : Видавничий дім «Киево-Могилянська академія». 2015. Ч. 1. 176 с.
8. Mills, T.C. The Econometric Modelling of Financial Time Series. Cambridge University Press, 2018.
9. G. Elliott., C. Granger., A. Timmermann Handbook of Economic Forecasting / Elliot G., Granger C., Timmermann A. North Holland. 2016. p. 1070.