



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Моделювання і прогнозування економіки бізнесу»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	035 Філологія ОПІ Германські мови і переклад (англійська та німецька мови) 052 Політологія ОПІ Політологія 071 Облік і оподаткування ОПІ Облік і оподаткування 072 Фінанси, банківська справа та страхування ОПІ Фінанси, банківська справа та страхування 242 Туризм ОПІ Туризм
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Трудомісткість	120 год, 4 кредити ЄКТС
Мова(и) викладання	Державна
ННІ / факультет, кафедра	Факультет обліку та фінансів Кафедра фінансів, банківської справи та страхування
Контактні дані розробника(ів)	Єгорова Олена, к.е.н., доцент, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування каб. 13 (корпус факультету обліку та фінансів), моб. тел. +38050-08-02-198, e-mail: olena.iegorova@pdau.edu.ua сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/yegorova-olena-volodymyrivna
Мета вивчення навчальної дисципліни	формування знань методів і прийомів моделювання і прогнозування економічних явищ і процесів та навичок їх застосування в аналізі бізнесу та у бізнес-плануванні.
Компетентності	ЗКФК01. Здатність виявляти та вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення.
Програмні результати навчання	ПРФК03 Володіти системними методами моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних та маркетингових явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення. ПРФК05 Оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну, маркетингову інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
Методи навчання	Методи навчання: 1) Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: - словесні методи (лекція, пояснення, бесіда); - наочні методи (демонстрування, спостереження); - практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою); 2) Методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності: - методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу і новизни навчального матеріалу; метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти); - методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності

	<p>(роз'яснення мети навчальної дисципліни, висування вимог до вивчення дисципліни, вказування на недоліки, зауваження);</p> <p>3) Інноваційні та інтерактивні методи навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - інтерактивні методи (метод «Займи позицію», круглий стіл); - комп'ютерні, мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання); <p>4) Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи усного контролю (бесіда, доповідь); - методи письмового контролю (тестування, контрольна робота, самостійна робота); - методи самоконтролю (визначення пріоритетних напрямів власного навчального процесу).
<p>Програма навчальної дисципліни</p>	<p>Тема 1. Методологічні основи економічного моделювання та прогнозування.</p> <p>Тема 2. Моделі економічних об'єктів.</p> <p>Тема 3. Формування інформаційної бази моделі.</p> <p>Тема 4. Моделювання та прогнозування тенденцій розвитку.</p> <p>Тема 5. Методичні прийоми планування бізнес-процесів.</p> <p>Тема 6. Резерви підвищення ефективності бізнесу.</p> <p>Тема 7. Теорія ігор і матричний метод.</p> <p>Тема 8. Прогнозування й стратегічне планування.</p>
<p>Стратегія оцінювання результатів навчання</p>	<p>Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання: виконання вправ на практичних заняттях; тестування; виконання завдань самостійної роботи (глосарій, розв'язування тестів); контрольна робота (для заочної форми навчання).</p> <p>Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим і навчальним планом є залік.</p> <p>Схема нарахування балів з навчальної дисципліни наведена в додатку А.</p> <p>Шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти наведена в додатку Б.</p>
<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>Відвідування занять: є обов'язковим, запізнення на заняття є недопустимими. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн занять. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.</p> <p>Правила поведінки на заняттях:</p> <p>Здобувачі вищої освіти мають з'являтися на заняття вчасно, при проходженні заняття онлайн обов'язково вмикати камеру та мікрофон. Списування під час контрольних заходів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв).</p> <p>Дедайни та перескладання:</p> <p>Практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20%). При тестуванні для проходження кожного тесту дається дві спроби, як результат зараховується краща спроба.</p> <p>Академічна доброчесність:</p> <p>Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної</p>

	<p>доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.</p> <p>Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти не отримує бали за завдання і повинен повторно виконати його. Списування під час тестування заборонені.</p> <p>Додаткові можливості для здобувачів вищої освіти:</p> <p>Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> <p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera, Udemu тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<p>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (запотреби)</p>	<p>відсутні</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p>Основні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Васильєва Н. К. Економіко-математичне моделювання в сільському господарстві : навч. посібник. Дніпропетровськ: Біла К.О., 2015. 155 с. 2. Дергачов Є. В., Фіщук К. О. Методичні підходи до аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Ефективна економіка. 2020. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8382 3. Нужна С. А., Мороз С. І. Економіко-математичне моделювання в бізнес- плануванні підприємств аграрної сфери. Ефективна економіка. 2021. № 4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8813 4. Шарко М. В., Гусаріна Н. В. Моделювання та прогнозування процесів економічного розвитку в умовах динамічних змін зовнішнього середовища // Бізнес Інформ. 2018. №6. С. 166–172.

Допоміжні

1. Краєвський В. М., Остапенко Я.О., Параниця Н. В. Статистика: навч. посібник. Серія «На допомогу студенту УДФСУ», т. 45. Ірпінь : Університет ДФС України, 2019. 218 с.
2. Мазнев Г.Є. Бізнес-планування в аграрних формуваннях: [навч. посіб.]. Одеса: ЛЕРАДРУК, 2012. 250 с.
3. Найко Д. А. Шевчук О. Ф. Теорія ймовірностей та математична статистика: навч. посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 382 с.
4. Тігарєва В. А., Станкевич І. В. Аналіз існуючих підходів та методів оцінювання бізнес-процесів підприємств та організацій. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського, Випуск 3 (98), Частина 1, 2016. С. 113-122.
5. Фролова Л.В., Наторіна А.О. Ключові аспекти проектування цифрової бізнес-моделі. Маркетинг і цифрові технології. 2017. Том 1 № 1. DOI: 10.15276/mdt.1.1.2017.4
6. Чекотовський Е. В. Статистичні методи на основі Microsoft Excel 2016: навч. посібник. Київ : Знання, 2018. 408 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Веб-сторінка Кабінету Міністрів України URL : <http://www.kmu.gov.ua>
2. Веб-сторінка Держкомстату України URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Веб-сторінка Міністерства фінансів України. URL : <http://www.minfin.gov.ua>
4. Офіційний сайт Українського інституту майбутнього. 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://strategy.uifuture.org>

Рік введення

2024

Додаток А

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Ра- зом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Самостійна робота			
		Глосарій	Розв'язування тестів	Контрольна робота	
денна форма навчання 2022 р.н.					
Тема 1. Методологічні основи економічного моделювання та прогнозування.	6	3	5	–	14
Тема 2. Моделі економічних об'єктів	6	3	5	–	14
Тема 3. Формування інформаційної бази моделі.	6	3	5	–	14
Тема 4. Моделювання та прогнозування тенденцій розвитку.	3	3	5	–	11
Тема 5. Методичні прийоми планування бізнес-процесів.	3	3	5	–	11
Тема 6. Резерви підвищення ефективності бізнесу.	3	3	5	–	11
Тема 7. Теорія ігор і матричний метод.	6	3	5	–	14
Тема 8. Прогнозування й стратегічне планування.	3	3	5	–	11
Разом	36	24	40	–	100
заочна форма навчання 2022 р.н.					
Тема 1. Методологічні основи економічного моделювання та прогнозування.	–	3	5		8
Тема 2. Моделі економічних об'єктів	–	3	5		8
Тема 3. Формування інформаційної бази моделі.	–	3	5		8
Тема 4. Моделювання та прогнозування тенденцій розвитку.	–	3	5		8
Тема 5. Методичні прийоми планування бізнес-процесів.	–	3	5		8
Тема 6. Резерви підвищення ефективності бізнесу.	–	3	5		8
Тема 7. Теорія ігор і матричний метод.	–	3	5		8
Тема 8. Прогнозування й стратегічне планування.	3	3	5		11
Індивідуальні завдання (контрольна робота)	–	–	–	33	33
Разом	3	24	40	33	100

Додаток Б

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти

Критерії та шкала оцінювання виконання вправ на практичних заняттях (за одне завдання)

Бали	Критерії оцінювання
3	Завдання в цілому виконано успішно – розрахунки виконані без помилок або з незначними помилками, висновки розкривають сутність аналізованих явищ і процесів, можуть містити незначні неточності. Здобувач вищої освіти проявив здатність правильно або без суттєвих помилок: володіти системними методами моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення; оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну, маркетингову інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
2	При виконанні завдання допущені принципові помилки у розрахунках та/ або у висновках системного, теоретичного, методичного характеру. Здобувач вищої освіти показав що може, хоча й з помилками: володіти системними методами моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення; оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну, маркетингову інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
1	Завдання виконано не менш ніж на 50 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/ або відповідях. Здобувач вищої освіти проявив нездатність без помилок: володіти системними методами моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення; оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну, маркетингову інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
0	Відсутність виконаного завдання або завдання виконано менш ніж на 60 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/ або відповідях. Здобувач вищої освіти не проявив здатність: володіти системними методами моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення; оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну, маркетингову інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.

Критерії та шкала оцінювання складання глосарію (за один глосарій)

Бали	Критерії оцінювання
3	Глосарій включає не менш ніж 15 термінів, що розкривають основні категорії, теоретичні та методичні питання з теми. Ведеться від руки у зошиті конспекту лекцій. Матеріал поданий систематизовано, структуровано. Здобувач вищої освіти проявив високий рівень оволодіння запланованими компетентностями та програмними результатами навчання.
2	Глосарій включає не менш ніж 12 термінів, що розкривають основні категорії, теоретичні та методичні питання з теми. Матеріал поданий систематизовано, структуровано. Здобувач вищої освіти проявив володіння запланованими компетентностями та програмними результатами навчання на доброму рівні.

Бали	Критерії оцінювання
1	Глосарій включає не менш ніж 9 термінів, що розкривають основні категорії, теоретичні та методичні питання з теми. Матеріал поданий несистематизовано, неструктуровано. Здобувач вищої освіти проявив володіння запланованими компетентностями та програмними результатами навчання на задовільному рівні.
0	Глосарій включає менш ніж 9 термінів, що не розкривають основні категорії теми, або відсутність глосарію. Здобувач вищої освіти не проявив володіння компетентностями та програмними результатами навчання.

Критерії та шкала оцінювання розв'язування тестів (за один тест) на платформі Moodle у системі дистанційного навчання ПДАУ

% кількості правильних відповідей	Бали	Критерії оцінювання
90,0-100,0	5	Здобувач вищої освіти без помилок або майже без помилок дав відповіді на питання тестів та проявив відмінний рівень оволодіння запланованими програмними результатами.
74,0-89,9	4	Здобувач вищої освіти дав відповіді на питання тестів частково з помилками та проявив оволодіння запланованими програмними результатами на доброму рівні.
60,0-73,9	3	Здобувач вищої освіти дав відповіді на питання тестів з помилками та проявив оволодіння запланованими програмними результатами на задовільному рівні.
30,0-59,9	2	Здобувач вищої освіти дав відповіді на питання тестів з значною кількістю помилок та не проявив на задовільному рівні оволодіння запланованими програмними результатами.
5,0-29,9	1	Здобувач вищої освіти дав відповіді на питання здебільшого з помилками та не проявив оволодіння запланованими програмними результатами.
0-4,9	0	Здобувач вищої освіти не оволодів запланованими програмними результатами навчання або не пройшов тестування.

Критерії та шкала оцінювання виконання контрольної роботи здобувачами вищої освіти заочної форми навчання

Завдання	Бали	Критерії оцінювання
Теоретичне	11-15	Показано всебічні, систематичні, глибокі знання матеріалу. Матеріал подано з виділенням і систематизацією головного, розкриттям суті та критичною оцінкою висвітлення питання у науковій, навчальній та фаховій літературі. Здобувач вищої освіти проявив відмінне володіння запланованими компетентностями та програмними результатами навчання. Показана здатність проведення досліджень на високому рівні, спроможність правильно виявляти та вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення, адаптуватися до дій в умовах мінливого зовнішнього середовища. Продемонстровані відмінні знання системних методів моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ, фінансово-економічних методів та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.

Завдання	Бали	Критерії оцінювання
	6-10	Показано добрий або задовільний рівень знань. У відповіді досить повно розкрито питання, відсутня застаріла інформація, проте матеріал поданий несистематизовано, без критичної оцінки, не виділені проблемні питання. Здобувач вищої освіти проявив добре володіння запланованими компетентностями та програмними результатами навчання. Продемонстрована здатність проведення досліджень на достатньому рівні, спроможність переважно правильно виявляти та вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення, адаптуватися до дій в умовах мінливого зовнішнього середовища. Продемонстровані достатні знання системних методів моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ, фінансово-економічних методів та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
	1-5	Показано досить низький рівень знань. У відповіді наведена неповна та/або застаріла інформація. Здобувач вищої освіти не проявив задовільне володіння запланованими компетентностями та програмними результатами навчання. Продемонстрована здатність проведення досліджень на задовільному рівні, спроможність з помилками виявляти та вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення, адаптуватися до дій в умовах мінливого зовнішнього середовища. Продемонстровані задовільні знання системних методів моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ, фінансово-економічних методів та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
	0	Відсутність конспекту-відповіді.
Практичні завдання (оцінюється окремо кожне з 3-х завдань)	5-6	Завдання в цілому виконано успішно – розрахунки виконані без помилок або з незначними помилками, висновки розкривають сутність аналізованих явищ і процесів, можуть містити незначні неточності. Здобувач вищої освіти проявив здатність правильно або без суттєвих помилок вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення використовувати системні методи моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення, оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.
	3-4	При виконанні завдання допущені принципові помилки у розрахунках та/ або у висновках системного, теоретичного, методичного характеру. Здобувач вищої освіти показав що може, хоча й з помилками вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення використовувати системні методи моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення, оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності.

Завдання	Бали	Критерії оцінювання
	1-2	Завдання виконано не менш ніж на 50 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/ або відповідях. Здобувач вищої освіти проявив нездатність без помилок вирішувати прикладні задачі та проблеми у професійній діяльності, приймати обґрунтовані рішення використовувати системні методи моделювання, аналізу і прогнозування суспільно-економічних явищ в системі ефективного інформаційного забезпечення, оцінювати та аналізувати фінансову, облікову, економічну інформацію, застосовувати фінансово-економічні методи та інструменти для розв'язання практичних завдань у професійній діяльності
	0	Відсутність виконаного завдання.
Загальна кількість балів	0-33	Робота може бути повернута на доопрацювання у разі невідповідності вимогам.