

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ТАВРІЙСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА
МОТОРНОГО**

**Факультет економіки та бізнесу
Кафедра фінансів, обліку і оподаткування**

СИЛАБУС

**з навчальної дисципліни «*Моделювання та прогнозування
в обліку та фінансах*»**

(<https://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=2924>)

Викладач (і) д.е.н., проф. Кравченко Ольга Олексіївна
<http://www.tsatu.edu.ua/fk/people/kravchenko-olha-oleksijivna/>

Кількість кредитів ЄКТС 4
Загальна кількість годин 120

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу. Дисципліна «Моделювання та прогнозування в обліку та фінансах» спрямована на формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти загальних та фахових компетентностей та спрямована на формування у студентів теоретико-методологічних засад і практичних навичок моделювання фінансових і облікових процесів для оптимізації виробництва, економічної динаміки та ризикових ситуацій, статистичної оцінки економічних залежностей. Дисципліна зорієнтована на вивчення таких питань, як: соціально-економічні процеси як об'єкт моделювання, концептуальні засади математичного моделювання в обліку і фінансах, ризики в управлінні соціально-економічними процесами, технологія моделювання соціально-економічних систем, статистичні методи прогнозування, адаптивні методи прогнозування в обліку і фінансах, виробничі функції, основні принципи імітаційного моделювання з урахуванням невизначеності й конфліктності.

Метою даного курсу є формування системи теоретичних і практичних знань щодо моделювання реальних економічних процесів та за допомогою математичного моделювання розв'язувати комплексні прикладні задачі дослідження та прогнозування облікових і фінансових процесів.

Завдання освітня компонента полягає в ознайомленні з концептуальними засадами математичного моделювання в обліку і фінансах, технологіями моделювання соціально-економічних систем, здобутті знань застосування сучасних методів прогнозування з урахуванням особливостей процесів у фінансах і обліку, здобутті навичок імітаційного моделювання з урахуванням невизначеності й конфліктності.

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набуває в результаті вивчення дисципліни

Спеціальність	Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	Результати навчання (РН)
D1 «Облік і оподаткування»	ЗК03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК05. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	ФК01. Здатність формувати та використовувати облікову інформацію для прийняття ефективних управлінських рішень на всіх рівнях управління підприємством в цілях підвищення ефективності, результативності та соціальної відповідальності бізнесу. ФК03. Здатність застосовувати теоретичні, методичні і практичні підходи щодо організації обліку, контролю, планування та оптимізації податкових розрахунків. ФК04. Здатність формувати фінансову звітність за міжнародними стандартами, коректно інтерпретувати, оприлюднювати й використовувати відповідну інформацію для прийняття ефективних управлінських рішень. ФК06. Використовувати міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг з дотриманням вимог професійної етики в процесі практичної діяльності. ФК07. Здатність формулювати завдання, удосконалювати методики та впроваджувати сучасні методи фінансового та управлінського обліку, аналізу, аудиту і оподаткування у відповідності зі стратегічними цілями підприємства. ФК08. Здатність виконувати адміністративно-управлінські функції у сфері діяльності суб'єктів господарювання, органів державного сектору. ФК09. Здатність здійснювати діяльність з консультування власників, менеджменту підприємства та інших користувачів інформації у сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування. ФК10. Здатність проводити наукові дослідження з метою вирішення актуальних завдань теорії, методики, організації та практики обліку, аудиту,	РН04. Організовувати, розвивати, моделювати системи обліку і координувати діяльність облікового персоналу з урахуванням потреб менеджменту суб'єктів господарювання. РН06. Визначати інформаційні потреби користувачів облікової інформації в управлінні підприємством, надавати консультації управлінському персоналу суб'єкта господарювання щодо облікової інформації. РН08. Обґрунтовувати вибір оптимальної системи оподаткування діяльності суб'єкта господарювання на підставі діючого податкового законодавства. РН10. Збирати, оцінювати та аналізувати фінансові та нефінансові дані для формування релевантної інформації в цілях прийняття управлінських рішень. РН11. Розробляти та оцінювати ефективність системи контролю суб'єктів господарювання. РН15. Застосовувати наукові методи досліджень у сфері обліку, аудиту, аналізу, контролю та оподаткування та імплементувати їх у професійну діяльність та господарську практику. РН17. Готувати й обґрунтовувати висновки задля консультування власників, менеджменту суб'єкта господарювання та інших користувачів інформації у сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування. РН19. Вміти проєктувати, планувати і проводити пошукові і розвідувальні роботи, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення. РН20. Розуміти принципи формування фінансової політики, управління вартістю, прибутком, ризиками та капіталом; набути практичних навичок у прийнятті фінансових рішень, розробці бюджетів, оптимізації структури капіталу та оцінці інвестиційних проєктів; вміти аналізувати фінансові показники діяльності підприємства та оцінювати їх вплив на фінансову стійкість і результативність управління..

		аналізу, контролю та оподаткування.	PH21. Знати концепції, інструменти та технології Big Data у фінансах; вміти збирати, обробляти й інтерпретувати великі масиви фінансових даних; застосовувати методи штучного інтелекту та машинного навчання для вирішення фінансових завдань; будувати й валідувати фінансові моделі; презентувати аналітичні результати та формувати на їх основі обґрунтовані управлінські рішення.
--	--	-------------------------------------	---

Орієнтовний перелік тем лекцій

Тема 1. *Соціально-економічні процеси як об'єкт моделювання.*

Тема 2. *Концептуальні засади математичного моделювання в обліку і фінансах.*

Тема 3. *Ризики в управлінні соціально-економічними процесами.*

Тема 4. *Технологія моделювання соціально-економічних систем.*

Тема 5. *Статистичні методи прогнозування.*

Тема 6. *Адаптивні методи прогнозування в обліку і фінансах.*

Тема 7. *Виробничі функції.*

Тема 8. *Основні принципи імітаційного моделювання з урахуванням невизначеності й конфліктності.*

Орієнтовний перелік тем практичних занять

- Особливості соціально-економічних процесів як об'єктів моделювання.
- Концептуальні засади математичного моделювання в обліку і фінансах.
- Ризики в управлінні соціально-економічними процесами.
- Технологія моделювання соціально-економічних систем.
- Статистичні методи прогнозування.
- Адаптивні методи прогнозування в обліку і фінансах.
- Виробничі функції.
- Основні принципи імітаційного моделювання з урахуванням невизначеності й конфліктності.

Політика курсу

- ✓ Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За пропуски занять без поважної причини здобувач вищої освіти буде неатестований з даної дисципліни. Усі пропущені заняття мають бути відпрацьовані під час консультацій або на Освітньому порталі університету.
- ✓ Через об'єктивні причини (наприклад, карантин, хвороба, участь у конференції, науковому проекті, міжнародному стажуванні) навчання може відбуватись в он-

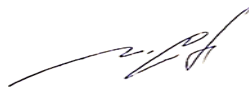
line формі на Освітньому порталі ТДАТУ з використанням системи Moodle або за посередництва інших інформаційно-комунікаційних платформ чи технологій за погодженням із викладачем курсу.

- ✓ Списування під час виконання контрольних заходів, екзамену заборонені, зокрема із використанням мобільних гаджетів, комунікаційних засобів тощо.
- ✓ Презентації та виступи мають бути авторськими (оригінальними).
- ✓ Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися академічної етики: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, дбайливо ставитись до обладнання та книжкового фонду ТДАТУ, виконувати графік освітнього процесу.

Рекомендована література

1. Fridson M. S., Alvarez F. Financial statement analysis: a practitioner's guide. John Wiley & Sons, 2022.
2. Паславська І.М., Дацків Н.І., Антонів В.Б. Моделювання фінансового менеджменту. Львів, 2023. 384 с.
3. Посохов І., Петриченко О. Бізнес-аналітика та моделювання економічного розвитку. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*, 2022, 136-137.
4. Щетініна Олена, Смирнова Олеся, Котляр В. Фінансове моделювання: теоретико-ймовірнісні підходи. *Scientia fructuosa*, 2021, 139.5: 127-138.
5. Фадєєва І. Г., Орлова Н. В., Макарова В. В. Моделювання бізнес-процесів організації: сутність, складові та методологія впровадження в умовах формування глобальної економіки стійкого розвитку. *Академічні візії*, 2023, 17.
6. Kravchenko O., et al. Building a model for evaluating the efficiency of circular transformations in the context of technology transfer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2024, 3(13(129)), pp. 100–112.

Гарант освітньої програми



Володимир ЦАП