

Анотація

Назва дисципліни	Фінансова математика
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	3,5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	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
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту
Інформаційне забезпечення	1. Основи фінансової математики : підручник / Іваненко Т. В. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 200 с. 2. Тижненко Л. О. Фінансова математика : конспект лекцій для студентів напряму підготовки «Фінанси» / Л. О. Тижненко, В. О. Кожевніков. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2008. – 116 с. 3. Финансовая математика : учебник / Четыркин Е. М. – 4-е изд. – Москва : Дело, 2004. – 400 с. 4. Фінансова математика: навчальний посібник / Березька К. М., Неміш В. М. – Тернопіль: ТНЕУ, 2010. – 195 с. 5. Фінансова математика: підручник / Григорків В. С., Ярошенко О. І., Нікіфоров П. О. – Чернівці: ЧНУ, 2011. – 488 с.
Форма проведення занять	лекції, практичні
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Знати:

- поняття фінансової математики, типи фінансових операцій і розрахунків;
- механізми операцій нарощення та дисконтування;
- методи розрахунку простих та складних процентів (відсотків);
- механізми розрахунку нарощених сум в умовах інфляції;
- поняття еквівалентності процентних (відсоткових) ставок;
- поняття та види фінансових рент;
- методи визначення параметрів фінансових рент;
- способи конверсії та консолідації фінансових рент;
- механізми погашення довгострокових кредитів;
- показники економічного аналізу ефективності інвестицій;
- методи оцінювання ефективності окремих інструментів фондового ринку.

Вміти:

- розраховувати нарощені суми на основі простих та складних процентних ставок;
- здійснювати операції математичного та банківського дисконтування;
- розраховувати нарощені суми в умовах інфляції;
- визначати еквівалентні процентні ставки для різних типів фінансових операцій;
- здійснювати розрахунок параметрів фінансових рент;

- визначати параметри фінансових рент за умов зміни окремих параметрів;
- здійснювати консолідацію фінансових рент;
- формувати фонди погашення довгострокових кредитів за різних умов;
- проводити оцінювання ефективності фінансових операцій;
- розраховувати показники ефективності окремих інструментів фондового ринку.

Програмні результати навчання (ПРН):

1. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.
2. Спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами.

Загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
6. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
7. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальна компетентність:

1. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.

Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

- Тема 1. Фінансова математика: предмет, принцип «сучасної вартості грошей», види відсоткових ставок
- Тема 2. Нарощення і дисконтування з використанням схеми простих відсотків
- Тема 3. Нарощення і дисконтування з використанням схеми складних відсотків
- Тема 4. Грошові потоки та їх аналіз з використанням методів нарощення і дисконтування
- Тема 5. Урахування інфляції в фінансових розрахунках
- Тема 6. Еквівалентність ставок і зміна умов фінансових операцій
- Тема 7. Кредитні розрахунки підприємств
- Тема 8. Аналіз ефективності реальних інвестицій та фінансових інвестицій