

ФІНАНСОВА МАТЕМАТИКА

1. Мета, основні завдання та предмет дисципліни.

Мета: оволодіння сучасною методологією статистичної оцінки і аналізу ринкової економіки; формування теоретичних знань і практичних навиків фінансово-економічних розрахунків, що дозволяють ефективно здійснювати інвестиційну і фінансову діяльність.

Завдання: вивчення основ математичного апарату сучасних методів кількісного фінансового аналізу, необхідного для здійснення широкого спектру різноманітних фінансово-економічних розрахунків; використання методів моделювання і прогнозування фінансових процесів для прийняття обґрунтованих управлінських рішень; засвоєння фінансово-економічних розрахунків на комп'ютері з використанням базових моделей фінансових операцій і виконання прикладного кількісного фінансового аналізу.

Предмет: теоретичні основи фінансових розрахунків.

2. Програмні компетентності. В процесі опанування дисципліни здобувач вищої освіти набуває такі:

загальні компетентності:

- здатності до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатності застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- здатності приймати обґрунтовані рішення;

спеціальні (фахові) компетентності:

- здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях;
- розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки;
- здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати;
- здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач;
- здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально- економічні процеси
- здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію
- здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення
- здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності
- здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих

соціально-економічних наслідків.

3. Тематичний план дисципліни.

ТЕМА 1. Прості та складні відсотки. Еквівалентність платежів і процентних ставок

ТЕМА 2. Облік інфляції у фінансових розрахунках

ТЕМА 3. Дисконтування

ТЕМА 4. Фінансові ренти

ТЕМА 5. Кредит, погашення або амортизація боргу

ТЕМА 6. Аналіз інвестиційних проектів

ТЕМА 7. Аналіз лізингових операцій

ТЕМА 8. Порівняння комерційних контрактів

ТЕМА 9. Фінансові розрахунки за цінними паперами. Акції. Облігації.

Поняття портфеля цінних паперів

ТЕМА 10. Аналіз форфейтингових операцій

4. Дисципліна викладається кафедрою економіки та управління бізнесом.

5. Викладацький склад: Коханевич Т.П., викладач

6. Основна література:

1. Васильченко І.П. Фінансова математика [Електронний ресурс] : навч. посіб/ І. П. Васильченко, З. М. Васильченко. – К.: Кондор, 2007. – 184 с.
2. Стрельченко О.С. Фінансова математика: навч. посіб. / О. С. Стрельченко, М. А. Вайнтрауб, І. Г. Стрельченко. – К.: Вид. Т.Клочко, 2007. – 168 с.
3. Борисенко О.Д. Збірник задач з фінансової математики: навч. посіб. / О.Д. Борисенко [та ін.]. - К. : Техніка, 2007. - 254 с.