



## Фінансова математика

**Галузі знань:** 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт (спеціальність 272 Авіаційний транспорт)

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                                                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Призначення</b>                            | <i>перший (бакалаврський)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                                                            |
| <b>Статус дисципліни</b>                      | <i>вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору за фахом 3)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                                                            |
| <b>Обсяг дисципліни</b>                       | 60 годин / 2 кредити ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                                                            |
| <b>Мова викладання</b>                        | <i>українська</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                                            |
| <b>Предмет вивчення</b>                       | Дисципліна «Фінансова математика» присвячена вивченню основних понять і методів фінансової математики. Курс охоплює різні методи нарахування відсотків, потоки платежів і їхні узагальнювальні характеристики, кредитні розрахунки, характеристики ефективності виробничих інвестицій, операції з цінними паперами. Студенти ознайомляться із основами фінансової математики та набудуть навичок у в застосуванні цих знань для розв'язування різноманітних задач                                                                                                                                           |                         |                                                            |
| <b>Мета навчання</b>                          | Курс «Фінансова математика» рекомендовано тим, хто хоче ознайомитися із основами фінансової математики та отримати навички у в застосуванні цих знань у розв'язуванні різноманітних задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                                                            |
| <b>Набуті знання, уміння (компетентності)</b> | <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати та вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основні методи кількісного аналізу фінансових операцій;</li> <li>- Застосовувати апарат фінансової математики в навчальному процесі і науково-дослідницькій діяльності;</li> <li>- Розраховувати ефективність різних фінансових інвестицій, вибирати кращі з них;</li> <li>- Виконувати розрахунки, обґрунтовувати і визначати економічну ефективність інвестиційних вкладень в різні фінансові інструменти, правильно витлумачувати одержані результати розрахунків</li> </ul> |                         |                                                            |
| <b>Пререквізити</b>                           | Математичний аналіз, алгебра, теорія ймовірностей та математична статистика, випадкові процеси, методи обчислень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                                            |
| <b>Кореквізити</b>                            | Здобуті навички можна застосовувати при написанні кваліфікаційних робіт, науковій та практичній діяльності, що вимагають поглиблених знань в галузі використання ймовірнісних методів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                                            |
| <b>Організація навчання</b>                   | Види занять: лекції, практичні заняття.<br>Форми здобуття освіти: інституційна (онлайн або офлайн).<br>Форма контролю знань: залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |                                                            |
| <b>Кафедра</b>                                | Вищої математики та системного аналізу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                            |
| <b>Факультет</b>                              | Ракетно-космічної техніки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                                                            |
| <b>Викладач</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ПІБ</b>              | <b>Рвачова<br/>Тетяна Володимирівна</b>                    |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Посада</b>           | доцент                                                     |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Вчене звання</b>     | доцент                                                     |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Науковий ступінь</b> | кандидат фізико-математичних наук                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>e-mail</b>           | <a href="mailto:rvachova@gmail.com">rvachova@gmail.com</a> |

|                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Посилання на електронні матеріали курсу | <a href="https://mentor.khai.edu/course/">https://mentor.khai.edu/course/</a> |
| Посилання на силабус                    |                                                                               |