



Силабус навчальної дисципліни
«Методи та моделі фінансової математики»

Спеціальність	Без обмежень за спеціальностями
Освітня програма	Без обмежень за освітніми програмами
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 5 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 18 год.
	Практичні - 22 год.
	Самостійна робота - 80 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Вищої та прикладної математики, аудиторія 208П, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-vishchoi-matematiki.html
Викладач (-і)	Ічанська Наталія Василівна, к.ф.-м.н., доцент Рассоха Інна Володимирівна, к.ф.-м.н., доцент Рендюк Сергій Петрович, к.п.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	itm.ichanska@nupp.edu.ua itm.rassoha@nupp.edu.ua itm.rendyuk@nupp.edu.ua
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	Аудиторія 208П відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка фахівців, що володіють сучасною методологією статистичної оцінки і аналізу ринкової економіки; формування у майбутніх фахівців твердих теоретичних знань і практичних навиків основ фінансово-економічних розрахунків, що дозволяють ефективно здійснювати інвестиційну і фінансову діяльність. Завдання дисципліни спрямовані на формування у студентів компетентностей: Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	
Результати вивчення навчальної дисципліни Застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач; Збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію; Обчислювати показники, що характеризують стан фінансових систем.	
Передумови для навчання	
Попередньо опановані дисципліни: Вища математика	
Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Предмет, метод і задачі фінансової математики. Тема 2. Визначення ставок та обчислення процентів. Тема 3. Нарощення та дисконтування за простими процентами. Тема 4. Нарощування складних відсотків. Тема 5. Нарощення та дисконтування за складними процентами. Тема 6. Еквівалентність платежів і процентних ставок. Тема 7. Облік інфляції у фінансових розрахунках. Тема 8. Фінансові ренти. Тема 9. Деякі додатки фінансової математики. Фінансові розрахунки за цінними паперами.	
Сторінка курсу на платформі Moodle	Розміщено: робоча програма дисципліни, матеріали лекцій, завдання до практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів. https://dist.nupp.edu.ua/course/index.php?categoryid=36



Рекомендовані джерела

1. Богданова Н. В., Богданов О. В.. Математичне моделювання систем і процесів. 2022, Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського. 85 с.
2. Павленко П. М., Філоненко С. Ф., Чередніков О. М., Трейтяк В. В. Математичне моделювання систем і процесів. Навчальний посібник. 2017. Київ, НАУ. 326 с.

Система оцінювання результатів навчання:

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимум 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів; мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мак кількість балів
Виконання практичних робіт	70
Залік	30
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно
1 – 34	F	

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://dist.nupp.edu.ua/course/index.php?categoryid=36>).



Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»