

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**



Факультет математики та інформатики

Кафедра математичного і функціонального аналізу

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Методи прийняття рішень у фінансах та страхуванні**

Освітня програма Актуарна та фінансова математика

Спеціальність 111 Математика

Галузь знань 11 Математика та статистика

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від “27” серпня 2021 р.

м. Івано-Франківськ - 2021

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація	3
2. Опис дисципліни	3
3. Структура курсу	4
4. Система оцінювання курсу	5
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу	5
6. Ресурсне забезпечення	7
7. Контактна інформація	7
8. Політика навчальної дисципліни	7

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Методи прийняття рішень у фінансах та страхуванні
Освітня програма	Актуарна та фінансова математика
Спеціалізація (за наявності)	
Спеціальність	111 Математика
Галузь знань	11 Математика та статистика
Освітній рівень	Магістр
Статус дисципліни	Вибіркова
Курс / семестр	2 / 3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Практичні заняття – 36 год. Самостійна робота – 120 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	

## 2. Опис дисципліни

<p style="text-align: center;"><b>Мета та цілі курсу:</b></p> <p>формування у студентів системи знань з теорії фінансів, страхового менеджменту, економічного аналізу та аудиту необхідних для прийняття управлінських рішень..</p>
<p style="text-align: center;"><b>Компетентності:</b></p> <p>ФК1. Знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для інноваційної діяльності у сфері актуарної та фінансової математики та практичних застосувань.</p> <p>ФК2. Здатність застосувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні математичних проблем.</p> <p>ФК3. Спроможність розуміти проблеми та виділяти їхні суттєві риси.</p> <p>ФК4. Спроможність розробляти математичну модель ситуації з реального світу та переносити математичні знання у нематематичні контексти.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Програмні результати навчання:</b></p> <p>ПРН1. Знати та розуміти фундаментальні та прикладні аспекти наук у сфері актуарної та фінансової математики.</p>

ПРН4. Уміти використовувати фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності.

ПРН7. Інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем.

ПРН8. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

### 3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1	Сутність, принципи і вимоги до прийняття фінансових рішень	Закони управління, що впливають на прийняття управлінських рішень. Специфічні закономірності управління. Загальні поняття про управлінське рішення. Сутність, завдання, предмет, функції, суб'єкти й об'єкти управлінських рішень. Управлінське рішення в циклі управління. Блочна модель підготовки й прийняття рішення. Ієрархічна взаємозалежність управлінських рішень. Класифікація управлінських рішень і вимоги до них.	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання
2	Методична основа підготовки проектів управлінських рішень	Актуальні методології в системі розрахунків, прийняття і реалізації управлінських рішень. Сутність методів обґрунтування і прийняття управлінських рішень, їх класифікація. Евристичні методи в прийнятті УР. Методи групової роботи і методи індивідуальної роботи. Аналітичні методи обґрунтування управлінських рішень в економічній сфері. Прийоми й методи економічного аналізу. Багатопланові аналітичні методи. Визначення і сутність понять „ модель” та „ моделювання.” Класифікація моделей фінансового і економічного аналізу.	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання
3	Аналіз варіантів і підготовка управлінських	Порівняльний аналіз проектів різної тривалості. Прийняття рішень за детермінованих умов, умов ризику. Особливості прийняття управлінських рішень	Лекція, практичне заняття, домашнє

	рішень	в умовах недостатньої інформації і вигідності. Підготовка управлінських рішень в умовах інфляції. Оптимальні управлінські рішення. Рангування альтернативних проектів. Критерії вибору варіантів рішень. Критерій Лапласа. Критерій середнього виграшу. Критерій Ваальда. Критерій Севіджа. Критерій максімакс.	завдання
4	Моделі аналізу вигод і витрат	Сутність аналізу вигод і витрат. Його значення і застосування в межах України і за кордоном. Значення часу для проведення аналізу. Аналіз вигод і витрат в маркетингових дослідженнях та інвестиційній діяльності. Організаційні моделі аналізу вигод – витрат. Основні моделі аналізу.	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання
5	Методи ситуаційного аналізу в прийнятті управлінських рішень	Сутність ситуаційного аналізу. Інформаційно-організаційна модель виконання ситуаційного аналізу. Методи ситуаційного аналізу в умовах визначеності, ризику, невизначеності, конфлікту. Ситуаційний аналіз і бізнеспланування. Застосування ситуаційного аналізу суб'єктами господарювання.	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання
6	Методи і моделі фінансових інвестицій	Сутність і види фінансових інвестицій. Критерії прийняття управлінських рішень щодо фінансових інвестицій. Методи і моделі оцінки ефективності окремих фінансових інструментів інвестування. Формування портфелю фінансових інвестицій і оцінка його структури. Моделювання оптимізації інвестиційного портфелю. Модель МОКА. Деякі сучасні моделі управління фінансовими інвестиціями.	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання
7	Моделі і методи прийняття рішень у прогнозуванні діяльності підприємства	Сутність і роль прогнозування діяльності підприємства. Вимоги до прогнозних рішень. Стратегічні й поточні прогнози. Методи, що застосовуються в прогнозуванні і їх характеристика. Моделі прогнозної фінансової звітності. Прогнозування складових елементів бізнесу	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання
8	Планування у	Роль фінансового планування в системі управління	Лекція,

	страховій діяльності.	страховим бізнесом. Основні принципи планування у страховій діяльності	практичне заняття, домашнє завдання
9	Управління відбором ризиків на страхування	Методи ідентифікації та оцінки ризиків страхової діяльності. Характеристика етапів управління ризиками в страхових компаніях. Призначення навантаження у структурі страхового тарифу. Функції спеціаліста страховика щодо відбору ризиків на страхування	Лекція, практичне заняття, домашнє завдання

#### 4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекції	12
Практичні заняття	18
Самостійна робота	10
Індивідуальні завдання	10
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

#### 5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні														Разом	
	1	2	3	4	5	6	7									
Лекції	2	2	2	2	2	2										12
Практичні заняття	2	2	2	2	2	4	4									18
Самостійна робота							10									10
Індивідуальні завдання							10									10
Залік															50	50
Всього за тиждень	4	4	4	4	4	6	24								50	100

## 6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, комп'ютери
Література:	
Волошин, О. Ф. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. /О. Ф. Волошин, С. О. Мащенко. – 2-ге вид., перероб. та допов. – К. : Видавничо поліграфічний центр "Київський університет". - 2010. – 336 с	
Дранишников Л.В. Інтелектуальні методи в управлінні: навчальний посібник / Л. В. Дранишников. — Кам'янське: ДДТУ, 2018. — 416 с.	
Базилевич В.Д. Страхування : підручник / В.Д. Базилевич. – Київ : Знання, 2012. – 1019 с.	
Безугла В.О. Страхування : навч. посібник / В.О. Безугла, І.І. Постіл, Л.П. Шаповал. – Київ : Центр учбової літератури, 2008. – 582 с.	
Внукова Н.М. Страхування: теорія та практика : навч. посібник / За загальною редакцією д.е.н., проф. Н.М. Внукової. – 2-ге видання, перероблене та доповнене. – Харків : Бурун Книга, 2009. – 656 с	

## 7. Контактна інформація

Кафедра	Математичного і функціонального аналізу, кабінет 302 (ЦК), телефон (0342) 59-60-50, сайт <a href="https://kmfa.pnu.edu.ua/">https://kmfa.pnu.edu.ua/</a> , електронна адреса <a href="mailto:kmfa@pnu.edu.ua">kmfa@pnu.edu.ua</a>
Викладач (і) Гостьові лектори	Марцінків Марія Володимирівна
Контактна інформація викладача	<a href="mailto:maria.martsinkiv@pnu.edu.ua">maria.martsinkiv@pnu.edu.ua</a>

## 8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Обов'язкова і контролюється.
Пропуски занять (відпрацювання)	Не схвалюються і приводять до втрати передбачених балів (відпрацювання не передбачені).
Виконання завдання пізніше	Приводить до втрати передбачених балів.

встановленого терміну	
Невідповідна поведінка під час заняття	Приводить до відсторонення від заняття.
Додаткові бали	Не передбачені
Неформальна освіта	Результат може бути зарахований за умови повної відповідності програм. Рекомендовані платформи: Coursera, Prometheus.

**Викладач** \_\_\_\_\_