



ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ
Кафедра математики, статистики та інформаційних технологій

СИЛАБУС
з навчальної дисципліни
«ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ ТА МАТЕМАТИЧНА СТАТИСТИКА»

Освітньо-професійна програма «Бакалавр фінансів, банківської справи та страхування»
Спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування
галузі знань 07 Управління та адміністрування
(<http://www.univer.km.ua/faculty.php?dekid=2>)

Викладач	Лекції, консультації: Фасолько Тетяна Миколаївна (http://www.univer.km.ua/kafedra.php?kafid=15), кандидат економічних наук, доцент Семінарські заняття, консультації: Фасолько Тетяна Миколаївна (http://www.univer.km.ua/kafedra.php?kafid=15), кандидат економічних наук, доцент
Контактна інформація та науковий профіль викладача	tanya.fasolko@univer.km.ua Scopus Author ID: 56328200500 ResearcherID: G-3510-2017 ORCID0000-0003-4718-2422 GoogleScholar: https://scholar.google.com/citations?user=KPAKSwQAAAAJ&hl=uk
Інформаційні ресурси	Код для приєднання в Google клас «Теорія ймовірності та математична статистика»: tczu3oo Електронна бібліотека: http://elibrary.univer.km.ua/index.php
Консультації	Офлайн консультації: навчальний корпус №2, пров. Володимирський, 12, ауд. 204: Фасолько Т.М.: середа з 15.00 до 16.20. Онлайн консультації: за попередньою домовленістю електронною поштою чи на платформі Google клас у робочі дні з 9.00 до 17.00 Консультації до заліку: напередодні згідно з затвердженим розкладом.

Опис навчальної дисципліни

Програмні компетентності, які здобуваються під час вивчення навчальної дисципліни	Загальні компетентності ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК12 Здатність працювати автономно.
--	---

	<p style="text-align: center;">Спеціальні компетентності</p> <p>СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач</p> <p>СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.</p>											
Результати навчання	<p>ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.</p> <p>ПР16. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.</p> <p>ПР19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.</p>											
Місце дисципліни в логічній схемі	<p>Дисципліна циклу професійної підготовки, курс навчання – 2-й, семестр – 1</p> <p>Тип дисципліни - обов'язкова.</p> <p>Для успішного опанування дисципліни студенти повинні володіти знаннями навчальної дисципліни ЗПОЗ. Вища та прикладна математика, ППВ 1.1. Фінансова математика, ППВ 1.3 Методи та моделі прийняття фінансових рішень, ППВ 1.4 Кількісні методи та моделі фінансового прогнозування</p> <p>Знання цієї навчальної дисципліни слугуватимуть базою для подальшого вивчення дисциплін: ППО11. Економіко-математичні методи та моделі, ППВ 6.1 Макрофінансовий аналіз, ППВ 6.2 Фінансовий аналіз підприємства, ППО 20. Фінансовий ринок, ППО 21. Інвестування, ППВ 13.3 Економічне обґрунтування управлінських рішень</p>											
Обсяг навчальної дисципліни	4,0 кредитів ЄКТС /120 годин, у тому числі, самостійної роботи - 66 години, лекційних - 18 години, семінарських - 36 годин.											
Форма навчання	денна											
Тижневе навантаження	6 години (1 лекція, 2 семінарських заняття), 4,7 годин самостійної роботи на тиждень											
Мова викладання	українська											
Формат навчальної дисципліни	<p>Офлайн: лекції, семінарські заняття, консультації, залік.</p> <p>Онлайн: консультації.</p> <p>Для осіб із особливими освітніми потребами розробляється індивідуальний формат вивчення навчальної дисципліни</p>											
Необхідне обладнання	Мультимедійний проектор, комп'ютер, комп'ютерний клас.											
Зміст навчальної	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Години</th> <th style="width: 25%;">Тема</th> <th style="width: 25%;">Завдання</th> <th style="width: 25%;">Максимальна</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Години	Тема	Завдання	Максимальна				
Години	Тема	Завдання	Максимальна									

дисципліни	(лек. / сем. / СРС)			кількість балів
	2/4/4	Основні поняття теорії ймовірностей. Елементи комбінаторики. Операції над подіями. Теореми додавання і множення ймовірностей. Наслідки.	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семінарське заняття – 5 СРС – 1
	2/4/6	Умовна ймовірність та поняття про незалежність подій. Формули повної ймовірності та Баєсса. Випробування за схемою Бернуллі. Асимптотичні формули.	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семінарське заняття – 5 СРС – 1
	2/4/8	Дискретні випадкові величини, їх закони розподілу та числові характеристики	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семінарське заняття – 5 СРС – 1
	2/4/10	Неперервні та абсолютно неперервні випадкові величини. Функція та щільність розподілу ймовірностей. Числові характеристики	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семінарське заняття – 5 СРС – 1
	2/4/10	Рівномірний, показниковий (експоненціальний) та нормальний	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семінарське заняття – 5 СРС – 2

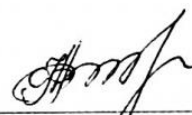
		закони розподілів ймовірностей. Перетворення послідовностей нормально розподілених випадкових величин		
	2/4/8	Векторні випадкові величини та закони їх розподілів: сумісні, маргінальні, умовні. Системи незалежних випадкових величин. Умовні та маргінальні числові характеристики	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семинарське заняття – 5 СРС – 1
	2/4/6	Закони великих чисел та центральна гранична теорема	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семинарське заняття – 5 СРС – 2
	4/4/8	Основні поняття математичної статистики: вибіркові спостереження та вибіркові оцінки. Методи перевірки статистичних гіпотез	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 2 Семинарське заняття – 5 СРС – 2
	2/4/6	Теорія кореляційно-регресійного аналізу	Тести, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Семинарське заняття – 5 СРС – 2
Рекомендовані джерела для самостійної роботи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грищенко В.О. Теорія ймовірностей і математична статистика для економістів: навчальний посібник. К.: Київський національний торгово - економічний університет, 2000. 168с. 2. Карташов М.В. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник. К.:ТВІМС, 2014. 304 с. 3. Коваленко І.П, Теорія ймовірності у прикладах і задачах. Чернігів 2019. 294с. 4. Конет І.М., Недокіс В.А. Практикум з теорії ймовірностей. Кам'янець- 			

	<p>Подільський: Абетка-світ, 2009. 216с.</p> <p>5. Конег І.М., Недокіс В.А. Практикум з математичної статистики. – Кам'янець-Подільський: Абетка-світ, 2010. 212с.</p> <p>6. Пукальський І.Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей і математична статистика. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2010. 96 с.</p> <p>7. Сеньо П.С. Теорія ймовірностей та математична статистика: підручник. К.: Центр навчальної літератури, 2004. 446 с</p>
Методи навчання та форми поточного контролю	<p><i>Методи навчання та форми поточного контролю, порядок накопичення балів визначені у робочій програмі та навчально-методичних матеріалах навчальної дисципліни «Теорія ймовірності та математична статистика» (розміщені у Google класі «Теорія ймовірності та математична статистика» (код приєднання: tczu300) та в електронній бібліотеці університету (http://elibrary.univer.km.ua/index.php))</i></p> <p>Під час лекційних занять застосовуються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиційний усний виклад змісту теми; - слайдова презентація матеріалу; - дискусійні обговорення проблемних питань. <p>На семінарських та практичних заняттях застосовуються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розв'язування задач; - вирішення індивідуальні завдань; - повідомлення про виконання самостійної роботи (у тому числі, індивідуальних завдань) <p>Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни проводиться у таких формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усне або письмове (у тому числі тестове) бліц-опитування студентів щодо засвоєння матеріалу попередньої лекції; - письмові практичні завдання на семінарських заняттях.
Політика щодо дедлайнів та перекладання	<p>Перекладання лекцій та семінарських занять відбувається у порядку, визначеному Положенням про організацію освітнього процесу у ХУУП, затвердженим рішенням вченої ради від 29.05.2017 р., протокол №14, введеним в дію наказом від 06.06.2017 р. № 279/17 (http://www.univer.km.ua/page.php?pid=158).</p> <p>Перекладання лекції: опрацювати матеріали лекції через презентацію в гугл класі.</p> <p>Перекладання семінарських занять: виконання тестових завдань, розміщених за кожною темою у Google класі «Теорія ймовірності та математична статистика» (код приєднання: tczu300).</p>
Підсумковий контроль	<p>Питання для підсумкового контролю наведені у навчально-методичних матеріалах дисципліни «Теорія ймовірності та математична статистика» (у Google класі «Теорія ймовірності та математична статистика» (код приєднання: tczu300) та в електронній бібліотеці університету (http://elibrary.univer.km.ua/index.php))</p> <p>Екзамен усно-письмовий. Структура екзаменаційного білету включає 2 теоретичних питання та 2 задачі.</p>
Критерії оцінювання	<p>1. Положення про організацію освітнього процесу у ХУУП, затверджене рішенням вченої ради від 29.05.2017 р., протокол №14, введене в дію наказом від 06.06.2017 р. № 279/17 (http://www.univer.km.ua/page.php?pid=158).</p> <p>2. Положення про систему рейтингового оцінювання результатів освітньої</p>

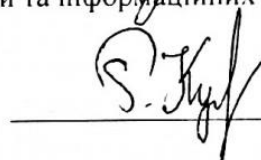
	діяльності здобувачів вищої освіти у Хмельницькому університеті управління та права наказом від 19.02.2019 р. №74/19 (http://www.univer.km.ua/page/Polozhennya_ratings.pdf)
Порядок отримання додаткових балів	Студент може отримати додаткові бали за участь у: конкурсі, науково-практичній конференції, тренінгу, турнірі, брейн-рингу тощо, за публікацію наукової статті за тематикою, пов'язаною з навчальною дисципліною, за участь у роботі студентського наукового гуртка «Математика, менеджмент та інформаційні технології»
Політика академічної доброчесності	Розділ «Академічна доброчесність» на сайті Університету http://univer.km.ua/page.php?pid=188
Політика врегулювання конфліктів	Етичний кодекс Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова, затверджений рішенням вченої ради університету 27 травня 2020 року, протокол № 9, введений в дію наказом від 27.05.2020 р. № 201/20 (http://univer.km.ua/doc/Etichniy_kodeks.pdf)
Зворотній зв'язок	<ol style="list-style-type: none"> 1) Під час аудиторних занять, консультацій. 2) За допомогою анкетування після завершення вивчення навчальної дисципліни, регулярних анкетувань студентів, що проводяться в університеті.

Викладач
Схвалено на засіданні кафедри математики, статистики та інформаційних технологій
15 вересня 2020 року, протокол № 2

Завідувач кафедри



Т.М. Фасолько



Р.О. Кулинич

Обліковий обсяг – 0,2 ум.др.арк.