



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ У ФІНАНСАХ, БАНКІВСЬКІЙ СПРАВІ ТА СТРАХУВАННІ»

| | | | |
|----------------------------|---|-----------------|--|
| Галузь знань | 07 – Управління та адміністрування | Освітній рівень | Другий (магістерський) |
| Шифр і назва спеціальності | 072 – Фінанси, банківська справа та страхування | Семестр | 2 |
| Назва освітньої програми | Фінанси, банківська справа та страхування | Тип дисципліни | обов'язкова |
| Факультет | Економіки та менеджменту | Кафедра | Фінанси, банківська справа та підприємництво |

Обсяг:

За видами занять:

| Кредитів ECTS | Годин | Лекцій | Семінарських занять | Практичних занять | Лабораторних занять | Самостійна підготовка | Вид контролю |
|---------------|-------|--------|---------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|--------------|
| 4 | 120 | 36 | - | 18 | - | 66 | Екзамен |

ВИКЛАДАЧ

Крук Олена Миколаївна, lk21061496@gmail.com



Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри «Фінанси, банківська справа та підприємництво».

Досвід роботи - 16 років.

Автор понад 62 наукових та навчально-методичних праць.

Провідний лектор з дисциплін: «Фінанси», «Гроші та кредит», «Фінансове посередництво», «Місцеві фінанси», «Казначейська справа», «Звітність суб'єктів господарювання та фінансово-кредитних установ» та ін.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ

| | |
|--------------|--|
| Анотація | Дисципліна спрямована на оволодіння теоретичними знаннями, уміннями та практичними навичками у сфері використання інформаційних технологій та інструментарію моделювання у сфері фінансів, банківської справи та страхування, методики та технології обробки фінансово-економічної інформації в сучасних програмних продуктах автоматизації фінансової сфери, ознайомлення з пріоритетними напрямками розвитку інформаційних технологій та моделювання відповідно до сучасних умов інформатизації суспільства. |
| Мета та цілі | Метою викладання дисципліни «Інформаційні технології та моделювання у фінансах, банківській справі та страхуванні» є формування у здобувачів знань новітніх аспектів та необхідного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття теоретичних знань щодо принципів побудови, функціонування та застосування інформаційних систем в фінансових структурах в умовах застосування сучасних інформаційних технологій, вивчення теорії економічної інформації, структури та етапів побудови інформаційних систем, організації, методології та моделювання автоматизованого розв'язання комплексів фінансових задач з урахуванням сучасної практики фінансової діяльності, обліку та звітності в Україні, міжнародних стандартів і нормативів у цій галузі знань, а також набуття практичних навичок у |

| | |
|---------------------|---|
| | використанні сучасних інформаційних технологій та моделювання при обробці фінансової інформації що сприятиме ефективному використанню в майбутній професійній діяльності відповідних програмних засобів та самостійному опануванню нових програмних продуктів. |
| Формат | Лекції (очний, заочний формат), практичні заняття (очний, заочний формат), консультації (очний, заочний формат), підсумковий контроль – екзамен (очний, заочний формат). |
| Пререквізити | Загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти («Інформатика», «Економіко-математичні методи та моделі», «Фінанси», «Страховання», «Економічний аналіз», «Казначейська справа», «Податкова система», «Банківська система», «Фінансовий менеджмент», «Банківський менеджмент» та ін.). |
| Пореквізити | Знання з дисципліни «Інформаційні технології та моделювання у фінансах, банківській справі та страхуванні» можуть бути використані під час написання магістерської роботи. |

Компетенції відповідно до освітньо-професійної програми

Інтегральна компетентність (ІК)

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання у сфері фінансів, банківської справи та страхування, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

СК 2. Здатність використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.
СК 8. Здатність застосовувати інноваційні підходи в сфері фінансів, банківської справи та страхування.
СК 9. Здатність розробляти технічні завдання для проектування інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Програмні результати навчання (ПРН)

- ПРН 1.** Використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності.
ПРН 2. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції і методології наукового пізнання у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
ПРН 3. Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів і методів до конкретних ситуацій професійної діяльності.
ПРН 4. Відшукувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.
ПРН 6. Доступно і аргументовано представляти результати досліджень усно і письмово, брати участь у фахових дискусіях.
ПРН 8. Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи та страхування та управляти ними.
ПРН 9. Застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
ПРН 10. Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.
ПРН 11. Застосовувати поглиблені знання в сфері фінансового, банківського та страхового менеджменту для прийняття рішень.

| | |
|---|---|
| Вимоги викладача, політика курсу | Освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять згідно розкладу, не спізнюватись, а також самостійну роботу. Здобувач зобов'язаний працювати з навчальною та додатковою літературою, з інформацією на електронних носіях і в Інтернет-ресурсах. За умов пропуску лекційних занять проводиться усна співбесіда за темою. Відпрацьовувати практичні заняття за наявності допуску викладача. Курс передбачає роботу в колективі. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли в теоретичний курс, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо студент відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача. Під час роботи над завданнями не припустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет-ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане в ході виконання завдання. У разі виявлення факту плагіату студент отримує за завдання 0 балів. |
|---|---|

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

| | | | | |
|------------------------------|--|----------------------------|--|---|
| Лекція 1 | Тема Т1. Інформаційні системи та технології, їх роль в управлінні та моделюванні в сфері фінансів | Практичне заняття 1 | Роль і місце інформаційних систем та технологій в управлінні та моделюванні в сфері фінансами. Структура комп'ютерних інформаційних систем. Характеристика складових частин. Поняття «автоматизована функція», «компонента», «задача обробки даних». Перспективні засоби і напрями розвитку інформаційних систем та технологій. | Визначення поняття «інформаційна система». Покоління інформаційних систем. Основні принципи створення ІС. Класифікація ІС. |
| Лекція 2 | Тема Т2. Фінансово-економічна інформація й засоби її формалізованого опису | Практичне заняття 1 | Поняття фінансово-економічної інформації, її види та властивості. Оцінювання фінансово-економічної інформації. Характеристика засобів формалізованого опису фінансово-економічної інформації. Методи класифікації та кодування фінансово-економічної інформації. Шляхи вдосконалення системи фінансово-економічної інформації для діагностики і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання. | Фінансово-економічна інформація як предмет і продукт автоматизованої обробки. Класифікація фінансово-економічної інформації. Ієрархічний, фасетний і комбінований методи класифікації. Структура, форми подання та відображення фінансово-економічної інформації. Носії інформації. Інформаційні процедури. Штрихове кодування інформації. |
| Лекція 3 Лекція 4 | Тема Т3. Інформаційні технології та технологічні процеси оброблення фінансово-економічної інформації | Практичне заняття 2 | Поняття інформаційних технологій та їх класифікація. Характеристика найпоширеніших інформаційних технологій. Характеристика й класифікація технологічних операцій оброблення фінансово-економічної інформації. Технологічні процеси автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації. Сучасні інформаційні технології. Технологічні процеси автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації. Застосування експертних та інтелектуальних інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування. | Стандарт інтерфейсу для діалогових інформаційних технологій. Розподілені технології оброблення і зберігання даних. Технологія комп'ютерних мереж та Інтернет-технології. Технологія мультимедіа. Типові технологічні операції та їх виконання в інформаційних системах. Інформаційні технології та етапи їх розвитку. Класифікації інформаційних технологій за різними ознаками. Використання баз даних. в економіці. |
| Лекція 5 Лекція 6 | Тема Т4. Організація інформаційної бази систем обробки фінансово-економічної інформації | Практичне заняття 3 | Поняття позамашинної інформаційної бази, склад робіт з її організації. Уніфікована система первинної документації, поняття, склад та вимоги. Програмні засоби для автоматизації опрацювання інформації. Процес ведення бази даних користувачами при роботі з фінансово-економічною інформацією: проектування і створення структури баз даних з урахуванням специфіки діяльності фінансової установи, повсякденне заповнення і редагування первинних таблиць. Організація інформаційної бази систем опрацювання фінансово-економічної інформації з використанням можливостей обміну даними між програмами пакету MS Office. | самостійна робота Вихідні документи, розробка форм і вибір засобів виводу. Поняття машинного інформаційного забезпечення. Організація і подавання інформації для забезпечення автоматизованої роботи з нею. Передумови створення та основні переваги баз даних. Поняття, класифікація і склад автоматизованого банку даних. Бази даних, банки даних, бази знань, інформаційні бази. Організація пошуку, перегляду, редагування та інших дій з фінансово-економічною інформацією за допомогою різних об'єктів середовища СУБД. Можливості створення та використання полів, значення яких обчислюється. Підбиття підсумків та узагальнення даних у фінансових документах із застосуванням вбудованих функцій та засобів СУБД, у тому числі за допомогою зведених таблиць і зведених діаграм. Характеристика інфологічної та датологічної моделей баз даних. Методи створення оптимальної моделі баз даних. Теорія нормалізованих відношень. Побудова логічної моделі даних. Поняття сховищ даних, архітектура, моделі та основи їх створення. Сховища даних і OLAP-технології. Імпорт даних в Access із програм Word, Excel. Можливості експорту даних зі сформованого звіту Access у середовища Excel та Word. Застосування експорту та імпорту даних при роботі з фінансово-економічною інформацією, створенні фінансових звітів тощо. |

| | | | | |
|--------------------------------------|--|----------------------------|---|---|
| Лекція 7 Лекція 8 | Тема Т5. Організаційно-методичні основи створення й функціонування інформаційних технологій з метою моделювання управління фінансами | Практичне заняття 4 | Поняття інформаційних фінансових систем на основі використання інформаційних технологій, їх види і загальна характеристика. Методологічні особливості фінансової діяльності та їх вплив на організацію системи автоматизованого оброблення інформації. Основні стадії і етапи розробки технічних завдань для проектування інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Призначення, структура та зміст документів «Опис постановки задачі», «Алгоритм розв'язання задачі». Форми подання алгоритмів. Фінансове моделювання для прийняття рішень. | Організаційні й функціональні особливості фінансових установ, їх вплив на структуру та організацію інформаційної бази. Принципи створення та функціонування інформаційних систем та технологій. Організація робіт з побудови АЕІС. |
| Лекція 9 Лекція 10 | Тема Т6. Автоматизована система фінансових розрахунків | Практичне заняття 5 | Загальна характеристика системи фінансових розрахунків з позиції обробки даних. Моделі та методи фінансово-економічних розрахунків: основні поняття. Базові моделі фінансових операцій та управлінські інструменти зниження їх ризикованості. Інформаційна модель та інформаційне забезпечення системи фінансових розрахунків. Структура автоматизованої системи фінансових розрахунків (АСФР). Характеристика основних функціональних підсистем АСФР. Загальна постановка задачі оптимізації. Використання засобів «Пошук рішення» та «Підбір параметра» для розв'язання фінансово-економічних задач та аналізу отриманих результатів. | Призначення та особливості побудови системи фінансових розрахунків. Автоматизація розрахунків засобами програми MS Excel. Використання фінансових функцій, їх призначення. Фінансовий аналіз інвестицій. Фінансові розрахунки операцій за кредитами та позиками при простій відсотковій ставці: приріст, виплата за позикою, визначення терміну платежів тощо. Аргументи і синтаксис фінансових функцій. Поняття про виконання розрахунків за складних відсотків. |
| Лекція 11 Лекція 12 | Тема Т7. Автоматизація обробки інформації в податковій системі України | Практичне заняття 6 | Загальна характеристика податкової системи. Інформаційне забезпечення задач, які вирішуються в інформаційних системах податкових інспекцій. Методика та алгоритм розв'язання основних задач у податкових установах. Інформаційна модель системи податкової інспекції та її зв'язок з іншими інформаційними системами. Структура і склад автоматизованої інформаційної системи «Податки». Характеристика інформаційного забезпечення АІС «Податки». Зв'язок функціональних підсистем автоматизованої інформаційної системи «Податки» на різних рівнях управління податкової системи України. Інформаційні зв'язки автоматизованої інформаційної системи «Податки» з іншими інформаційними системами. | Системи класифікації і кодування інформації в податковій системі. Інформаційні технології в податковій системі України і тенденції їх розвитку. Склад функціональних підсистем АІС «Податки». Характеристика комплексів задач обліку платників податків – юридичних і фізичних осіб. Характеристика комплексу задач обліку податкової звітності. Характеристика комплексу задач обліку надходжень податкових платежів. Характеристика комплексу задач контролю звітності та повноти сплати податкових платежів. |
| Лекція 13 Лекція 14 | Тема Т8. Автоматизована інформаційна система Казначейства України – АС «Є-Казна» | Практичне заняття 7 | Поняття, призначення та функції Казначейства. Загальна характеристика АС «Є-Казна». Структура і склад функціональної частини АС «Є-Казна». Інформаційне забезпечення АС «Є-Казна». Методика й алгоритми рішення задач з обліку та розподілу бюджетних коштів на підґрунті адаптації та модифікації існуючих наукових підходів і методів до вирішення конкретних ситуацій у бюджетній сфері. | Взаємозв'язок комплексів функціональних задач на різних рівнях управління бюджетними коштами. Інформаційні зв'язки АС «Є-Казна» з іншими інформаційними системами. |
| Лекція 15 Лекція 16 | Тема Т9. Автоматизація обробки інформації в сфері страхування та використання стохастичного моделювання для забезпечення стабільного розвитку страхових компаній | Практичне заняття 8 | Загальна характеристика страхової системи з позицій обробки інформації. Склад функціональних підсистем АІС «Страхування». Основні алгоритми, які використовуються при вирішенні функціональних задач в АІС «Страхування». Методика та алгоритм розв'язання основних задач у системі страхових закладів. Інформаційне забезпечення автоматизованої інформаційної системи страхової компанії. Використання стохастичного моделювання для забезпечення стабільного розвитку страхових компаній. | Інформаційне забезпечення задач, які розв'язуються в інформаційних системах страхових установ. Інформаційні зв'язки АІС страхової компанії з іншими інформаційними системами. |

| | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|
| Лекція 17 Лекція 18 | Тема Т10. Загальна характеристика автоматизованого оброблення банківської інформації та моделювання бізнес-процесів в банківській сфері | Практичне заняття 9 Визначення автоматизованої банківської системи (АБС). Покоління АБС та їхня характеристика. Вимоги до автоматизованих банківських систем. Структура автоматизованої банківської системи. Особливості автоматизації банківських задач. Основні напрямки вдосконалення банківських інформаційних систем на основі поглиблені знання в сфері банківського та фінансового менеджменту для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Застосування інноваційних підходів у моделюванні бізнес-процесів в банківській сфері з метою аргументованого представлення результатів. | Базовий елемент системи та його вплив на побудову АБС. Характеристика основних складових програмно-технічної платформи АБС: апаратних засобів, операційних системи (ОС) та систем керування базами даних (СКБД). Технологічні особливості АБС та характеристика технологій «файл – сервер» та «клієнт – сервер» оброблення даних в АБС. Класи задач АБС та їхня характеристика. |
|--------------------------------------|---|---|---|

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Лекційні і практичні заняття укомплектовано наступним обладнанням: Мультимедійний проектор VE303G NEC, Ноутбук SAMSUNG 540U (NP540U3C), Ноутбук Acer N19C1, БФП Canon i-SENSYS MF4410, Колонки incredible sound R 215, системний блок Intel Atom D525, монітор lg e1940s monitor, Проекційний екран, ОС Windows 7, пакет офісних програм Microsoft office 2016, вільний доступ до Wi-Fi. Система дистанційного навчання і контролю Moodle – <http://moodle.dgma.donetsk.ua/my/>

ЛІТЕРАТУРА ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

| | |
|---|--|
| Основна | Додаткова |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Моделювання економіки : підручник / В. С. Григорків ; Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. – Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича : Рута, 2019. – 360 с. 2. М'якшило О. М. Організація баз даних та знань : конспект лекцій / О. М. М'якшило, О. В. Харкянєн ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2019. – 145 с. 3. Козирєва О.В. Моделювання управлінських рішень / О. В.Козирєва, Н.В. Демченко. – Х. : Вид-во НФаУ, 2019. – 88 с. 4. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем : підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська ; Нац. ун-т «Львів. Політехніка». – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2018. – 619 с. 5. Ганжела С. І. Основи інформатики з елементами програмування та сучасні інформаційні технології навчання : навч. посіб. / С. І. Ганжела, С. О. Шлянчак. – Кропивницький : Александрова М. В. [вид.], 2018. – 220 с. 6. Проектування інформаційних систем : конспект лекцій / О. М. М'якшило, О. В. Харкянєн ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2018. – 47 с. 7. Галушка З. І. Управління проектами. Project management : навч. посіб. / З. І. Галушка, О. А. Волощук ; Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. – Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича : Рута, 2018. – 119 с. 8. Ходаков В. Є. Прикладні програми в комп'ютерних технологіях обробки облікової інформації : навч. посіб. для студентів ВНЗ / В. Є. Ходаков, Т. Г. Кірюшатова, Р. М. Захарченко ; Херсон. нац. техн. ун-т. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 338 с. 9. М'якшило, О. М. CASE-технології у проектуванні інформаційних систем : навч. посіб. / О. М. М'якшило, Л. Г. Загорівська. – Київ : НУХТ, 2017. – 190 с. 10. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології / Г. Г. Швачич, В. В. Толстой., Л. М. Петречук та ін. – Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 230 с. 11. Eric Frick. Information Technology Essentials Volume 1: Introduction to | <p>Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. / Анісімов А.В., Кулябко П.П. – Київ. – 2017. – 110 с.</p> <p>Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.</p> <p>Моделювання економіки: навч. пос. / А.С. Корхін, І.Ю Турчанінова, – М-во освіти і науки України, Держ. вищ. навч. заклад «Нац. гірн. ун-т». – Д. : ДВНЗ «НГУ», 2016. – 104 с.</p> <p>Лебедь О. О. Фізичні основи комп'ютерно-інтегрованих інформаційних систем : навч. посіб. / О. О. Лебедь, В. О. Мислінчук, В. Й. Пастушенко ; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. – Рівне : НУВГП, 2016. – 352 с.</p> <p>Основи програмування та алгоритмічні мови : навч. посіб. / С. В. Грибков, О. Л. Сєдих ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2019. – 475 с.</p> <p>Сучасні інформаційні та комунікаційні системи і технології : навч. посіб. / [О. Г. Трофименко та ін.] ; Нац. ун-т «Одес. юрид. акад.», Каф. інформ. технологій. – Одеса : Фенікс, 2016. – 142 с.</p> <p>Інформаційні системи та технології : монографія / [Н. О. Бринза та ін.] ; під ред. д-ра екон. наук, проф. Пономаренка В. С. – Харків : Бровін О. В., 2019. – 210 с.</p> <p>Конспект лекцій з курсу «Управління проектами інформатизації» / С. В. Гринчуцька – Тернопіль: ТНТУ імені І. Пулюя, 2017. – 194с.</p> <p>Федишин І.Б. Управління проектами в підприємницькій діяльності (опорний конспект лекцій) / І.Б. Федішин. – Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2016. – 161 с.</p> <p>Технології обробки та моделювання екологічної та економічної інформації / [В. Б. Мокін, А.В. Поплавський, А. Р. Ящолт, М. П. Боцула]. – Електронний навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2015. – 130 с.</p> <p>Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ: «ЛілеяНВ», 2015. – 384 с.</p> |

Information Systems. – 2019. – 265 p.

12. Shelly G. B. Discovering Computers: A gateway to information / G. B. Shelly, T. J. Cashman, M. E. Vermaat. — Boston: Thomson Learning, 2006. – 456 p.

13. McConnell, Steve. Rapid Development: Taming Wild Software Schedules (вид. 1st). – Redmond, WA: Microsoft Press, 2016. – 652 p.

14. Paul A. Davies. Information Technology. – Oxford University Press, 2016. – 80 p.

Пістунов І. М. Інформаційні системи в фінансово-кредитних установах [текст] навчальний посібник / І. М. Пістунов, Т. В. Борщ. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 234 с.

Гомонай-Стрижко М.В. Інформаційні системи та технології на підприємстві: Конспект лекцій. – Львів: НЛТУ, 2014. – 200 с.

Костріков С. В. Географічні інформаційні системи: навчально-методичний посібник. / Костріков С. В., Серіда К. Ю. – Харків, 2016 – 82 с.

Математичні моделі у фінансах: навчальний посібник / О.А. Рядно, О.В. Піскунова, Л.В. Рибальченко, Я.В. Хрущ. – Дніпропетровськ, ДДФА, 2011. – 188 с.

Web-ресурси: <http://www.nbu.gov.ua>; <https://zakon.rada.gov.ua/laws>;
<http://ukrstat.gov.ua>; <https://docs.microsoft.com/ru-ru/power-bi/desktop-getting-started>;
<http://www.livebusiness.com.ua/tools/crm/>; <https://www.microsoft.com/uk-ua/store/b/home>.

ПЕРЕЛІК ЗАПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЕКЗАМЕНУ

Роль і місце інформаційних систем та технологій в управлінні та моделюванні в сфері фінансами. Структура комп'ютерних інформаційних систем. Характеристика складових частин. Перспективні засоби і напрями розвитку інформаційних систем та технологій. Поняття фінансово-економічної інформації, її види та властивості. Оцінювання фінансово-економічної інформації. Характеристика засобів формалізованого опису фінансово-економічної інформації. Методи класифікації та кодування фінансово-економічної інформації. Шляхи вдосконалення системи фінансово-економічної інформації для діагностики і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання. Поняття інформаційних технологій та їх класифікація. Характеристика найпоширеніших інформаційних технологій. Характеристика й класифікація технологічних операцій оброблення фінансово-економічної інформації. Технологічні процеси автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації. Сучасні інформаційні технології. Технологічні процеси автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації. Застосування експертних та інтелектуальних інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування. Поняття позамашинної інформаційної бази, склад робіт з її організації. Уніфікована система первинної документації, поняття, склад та вимоги. Програмні засоби для автоматизації опрацювання інформації. Процес ведення бази даних користувачами при роботі з фінансово-економічною інформацією: проектування і створення структури баз даних з урахуванням специфіки діяльності фінансової установи, повсякденне заповнення і редагування первинних таблиць. Організація інформаційної бази систем опрацювання фінансово-економічної інформації з використанням можливостей обміну даними між програмами пакету MS Office. Поняття інформаційних фінансових систем на основі використання інформаційних технологій, їх види і загальна характеристика. Методологічні особливості фінансової діяльності та їх вплив на організацію системи автоматизованого оброблення інформації. Основні стадії і етапи розробки технічних завдань для проектування інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Призначення, структура та зміст документів «Опис постановки задачі», «Алгоритм розв'язання задачі». Форми подання алгоритмів. Фінансове моделювання для прийняття рішень. Загальна характеристика системи фінансових розрахунків з позиції обробки даних. Модель та методи фінансово-економічних розрахунків: основні поняття. Базові моделі фінансових операцій та управлінські інструменти зниження їх ризикованості. Інформаційна модель та інформаційне забезпечення системи фінансових розрахунків. Структура автоматизованої системи фінансових розрахунків (АСФР). Характеристика основних функціональних підсистем АСФР. Загальна постановка задачі оптимізації. Використання засобів «Пошук рішення» та «Підбір параметра» для розв'язання фінансово-економічних задач та аналізу отриманих результатів. Інформаційне забезпечення задач, які вирішуються в інформаційних системах податкових інспекцій. Інформаційна модель системи податкової інспекції та її зв'язок з іншими інформаційними системами. Структура і склад автоматизованої інформаційної системи «Податки». Характеристика інформаційного забезпечення АІС «Податки». Зв'язок функціональних підсистем автоматизованої інформаційної системи «Податки» на різних рівнях управління податкової системи України. Інформаційні зв'язки автоматизованої інформаційної системи «Податки» з іншими інформаційними системами. Загальна характеристика АС «Є-Казна». Структура і склад функціональної частини АС «Є-Казна». Інформаційне забезпечення АС «Є-Казна». Методика й алгоритми рішення задач з обліку та розподілу бюджетних коштів на підґрунті адаптації та модифікації існуючих наукових підходів і методів до вирішення конкретних ситуацій у бюджетній сфері. Загальна характеристика страхової системи з позицій обробки інформації. Склад функціональних підсистем АІС «Страховання». Основні алгоритми, які використовуються при вирішенні функціональних задач в АІС «Страховання». Методика та алгоритм розв'язання основних задач у системі страхових закладів. Інформаційне забезпечення автоматизованої інформаційної системи страхової компанії. Використання стохастичного моделювання для забезпечення стабільного розвитку страхових компаній. Визначення автоматизованої банківської системи (АБС). Покоління АБС та їхня характеристика. Вимоги до автоматизованих банківських систем. Структура автоматизованої банківської системи. Особливості автоматизації банківських задач. Основні напрями вдосконалення банківських інформаційних систем на основі поглиблені знання в сфері банківського та фінансового менеджменту для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Застосування інноваційних підходів у моделюванні бізнес-процесів в банківській сфері з метою аргументованого представлення результатів.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

| Розподіл балів для оцінювання успішності студента | Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | Нарахування балів |
|---|--|-------------|--|-------------------|
| | 90-100 | A | відмінно | |
| | 81-89 | B | добре | |
| | 75-80 | C | | |
| | 65-74 | D | задовільно | |
| | 55-64 | E | | |
| | 30-54 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | |
| | 0-29 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | |

Бали нараховуються за наступним співвідношенням:
для денної форми навчання:

- поточний контроль (написання модульних контрольних робіт, усне опитування, виконання індивідуального завдання, самостійна робота): 50 % семестрової оцінки;
- підсумковий контроль (екзамен): 50% семестрової оцінки.

для заочної форми навчання:

- підсумкова тестова контрольна робота: 40 % семестрової оцінки;
- підсумковий екзамен: 60 % семестрової оцінки.

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ

Здобувач повинен дотримуватися «Стандарту академічної доброчесності Донбаської державної машинобудівної академії»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, дотримуватися корпоративної культури, академічній доброчесності та етики академічних відносин, запобігати академічного плагіату. Дотримуватися вимог Інструкції про забезпечення належних протиепідеміологічних заходів. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при нерозв'язності конфлікту звертатись до завідувача кафедри фінансів, банківської справи та підприємництва.

Силабус за змістом відповідає робочій програмі навчальної дисципліни