



Microsoft Excel: від простого до складного

спеціальність	не обмежено	обов'язковість дисципліни	вибіркова
галузь знань	не обмежено	семестр, в якому викладається дисципліна	весняний
освітня програма	не обмежено	факультет	ННІ Кіберпорт
освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень	кафедра	Інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації

ВИКЛАДАЧ

Дьоміна Вікторія Михайлівна



Вища освіта – спеціальність прикладна математика
Науковий ступень - кандидат технічних наук 15.13.06 «Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології» (122 – Комп'ютерні науки та інформаційні технології)
Вчене звання - доцент кафедри інформаційних технологій
Досвід роботи – більше 25 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- публікації наукового і науково-методичного характеру більше 100; з них
- наукових статей – 23;
- навчальних посібників –3;
- монографія -1.

телефон	0967422797 0667217120	електронна пошта	vvdemina17@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	--------------------------	------------------	----------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	оволодіти основними навичками роботи з програмою Excel, ознайомитися з його функціональними можливостями, отримати практичні навички роботи з електронними таблицями та поширити достатні уміння для ефективної роботи з Microsoft Excel на базовому та середньому рівнях.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	створювати, форматовувати і редагувати електронні таблиці, виконувати базові обчислення, застосовувати функції і формули, сортувати та фільтрувати дані, створювати діаграми і графіки, працювати зі структурованими даними, а також опанування ефективних прийомів роботи з Excel, таких як автоматизація завдань, використання шаблонів і функцій підсумків / індивідуальні завдання.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичних занять; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

Компетенції	Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для фахових задач.	Програмні результати навчання	Здійснювати розрахунки, аналізувати дані та створювати професійні звіти з впевненістю та ефективністю
--------------------	---	--------------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Основи роботи в Excel.

Лекція 1.	1. Основи роботи в Excel. Інтерфейс	Практичне заняття 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Інтерфейс програми 2. Введення даних. Виділення діапазонів, копіювання і переміщення. 3. Автозаповнення клітинок 4. Вставка, видалення рядків і стовпців 5. Приховування і відображення даних 6. Параметри друку, друк. Як вписати дані на одну сторінку 7. Підкладка, налаштування макету. Колонтитули 8. Параметри вставки 	Самостійна робота	<ol style="list-style-type: none"> 1. Інтерфейс програми 2. Введення даних. Виділення діапазонів, копіювання і переміщення. 3. Автозаповнення клітинок 4. Вставка, видалення рядків і стовпців 5. Приховування і відображення даних 6. Параметри друку, друк. Як вписати дані на одну сторінку 7. Підкладка, налаштування макету. Колонтитули 8. Параметри вставки
Лекція 2	Формат клітинок	Практичне заняття 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загальний і числовий формат 2. Фінансовий, грошовий формати 3. Процентний формат. Формат дати і часу. 4. Текстовий формат і його вживання 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Загальний і числовий формат 2. Фінансовий, грошовий формати 3. Процентний формат. Формат дати і часу. 4. Текстовий формат і його вживання
Лекція 3	3. Формули Excel. Принципи зміщення посилань і їх фіксація	Практичне заняття 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Застосування математичних операторів 2. Автосума і функції швидкого доступу 3. Застосування різних функцій. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Застосування математичних операторів 2. Автосума і функції швидкого доступу 3. Застосування різних функцій.
		Практичне заняття 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відносні посилання 2. Змішані і абсолютні посилання 3. Впливові і залежні посилання на чарунки 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Відносні посилання 2. Змішані і абсолютні посилання 3. Впливові і залежні посилання на чарунки

Модуль 2. Автоматизація бізнес процесів в Excel.

Лекція 4	Фільтрація и сортування	Практичне заняття 5	1. Застосування фільтрів 2. Сортування даних	Самостійна робота	1. Застосування фільтрів 2. Сортування даних
Лекція 5	Найпопулярніші функції в Excel. Створення діаграм.	Практичне заняття 6,7	1. Пошук значень за допомогою функцій ВПР 2. Порівняння даних 3. Підсумовування по умові.		1. Пошук значень за допомогою функцій ВПР 2. Порівняння даних 3. Підсумовування по умові.
	I	Практичне заняття 8	1. Кругова і кільцева діаграма. 2. Графік, накопичувальні графіки. Пелюсткова. 3. Гістограма і лінійчата діаграми.		1. Кругова і кільцева діаграма. 2. Графік, накопичувальні графіки. Пелюсткова. 3. Гістограма і лінійчата діаграми.
Лекція 6	Розумна таблиця	Практичне заняття 9	1. Створення автоматично подовжуваної і заповнюваної таблиці 2. Налаштування розумної таблиці. Конструктор 3. Дизайн. Створення власного дизайну 4. Перетворення розумної таблиці в звичайну.		1. Створення автоматично подовжуваної і заповнюваної таблиці 2. Налаштування розумної таблиці. Конструктор 3. Дизайн. Створення власного дизайну 4. Перетворення розумної таблиці в звичайну.

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Brown та ін. Початок Excel, 2022. 327 с.
2. Відеокурси з Excel. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8-%D0%B7-excel-9bc05390-e94c-46af-a5b3-d7c22f6990bb> (Дата звернення 29.08.2024)
3. Вовкодав, О. В., Ліп'яніна Х. В. Сучасні інформаційні Плєскач В. Л., Затонацька Т. Г. Інформаційні системи і технології на підприємствах : підручник. К. : Знання, 2021. 718 с.
4. Черепанська І. Ю., Сазонов А. Ю. Сучасні інформаційні технології та системний аналіз у наукових дослідженнях. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 269 с.

Методичне забезпечення

1. Microsoft Excel: від простого до складного / Cyberport; Дьоміна В. М. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1zXQmQtjZH_9guuVGCttcOf3hyh8-8fXN?usp=sharing

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (електронне посилання на положення)

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.