



## Excel поглиблений

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

### 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 біля 100; з них
- наукових статей – 20;
- навчальних посібників –3.

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

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	розширити можливості роботи у програмі MS Excel та автоматизувати багато які рутинні процеси.
<b>Формат</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
<b>Деталізація результатів навчання і форм їх контролю</b>	застосовувати поглиблені техніки роботи з Excel для розрахунків та формування звітів / <b>індивідуальні завдання.</b>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичних занять; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік
<b>Вимоги викладача</b>	вчасне виконання завдань, активність
<b>Умови зарахування</b>	згідно з навчальним планом

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

<b>Компетентності</b>	<b>Здатність застосовувати поглиблені техніки роботи з Excel у фаховій та навчальній діяльності.</b>	<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Застосовувати поглиблені техніки роботи з Excel для розрахунків та формування звітів.</b>
-----------------------	--	--------------------------------------	--

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1. Розрахунки в Excel.

<b>Лекція 1.</b>	Прийоми Excel та інструменти для роботи з даними	<b>Практичне заняття 1</b>	Техніки роботи з даними. Автозаповнення. Знайти та замінити, пошук, спеціальна вставка.	<b>Самостійна робота</b>	Техніки роботи з даними. Автозаповнення. Знайти та замінити, пошук, спеціальна вставка.
<b>Лекція 2</b>	Десять потужних функцій Excel	<b>Практичне заняття 2</b>	SUMPRODUCT UNIQUE COPT (SORT) та (SORTBY) FILTER		SUMPRODUCT UNIQUE COPT (SORT) та (SORTBY) FILTER
		<b>Практичне заняття 3</b>	INDEX CHOOSE XLOOKU INDIRECT		INDEX CHOOSE XLOOKU INDIRECT

### Модуль 2. Формування звітів в Excel.

<b>Лекція 3</b>	Техніки форматування	<b>Практичне заняття 4</b>	Умовне форматування. Графіки в чарунках. Користувацьке форматування чисел.	<b>Само</b>	Умовне форматування. Графіки в чарунках. Користувацьке форматування чисел.
-----------------	----------------------	----------------------------	--	-------------	--

<b>Лекція 4</b>	Робота з діаграмами	<b>Практичне заняття 5</b>	Динамічні діаграми. Інтерактивні діаграми. Творчий підхід до позначок на. Поліпшене форматування діаграм.	Динамічні діаграми. Інтерактивні діаграми. Творчий підхід до позначок на. Поліпшене форматування діаграм.
<b>Лекція 5</b>	Power Query. Механізм перетворення та підготовки даних	<b>Практичне заняття 7</b>	Введення в Power Query. Перетворення даних. Об'єднання декільків листів в один. Підключення до іншої робочої книги. Об'єднання запитів – альтернатива пошуку. Об'єднання запитів – порівняння таблиць. Імпорт з файлів pdf. Групування та зведення стовпчиків.	Введення в Power Query. Перетворення даних. Об'єднання декільків листів в один. Підключення до іншої робочої книги. Об'єднання запитів – альтернатива пошуку. Об'єднання запитів – порівняння таблиць. Імпорт з файлів pdf. Групування та зведення стовпчиків.
	I	<b>Практичне заняття 8</b>	Захист даних. Установка пароля для відкриття книги. Приховання формул. Захист аркуша від змін. Вибірковий захист діапазонів. Захист структури книги.	Захист даних. Установка пароля для відкриття книги Приховання формул. Захист аркуша від змін. Вибірковий захист діапазонів Захист структури книги.
<b>Лекція 6</b>	Робота з макросами	<b>Практичне заняття 9</b>	Особливість роботи з макросами. ☒ Безпека при створенні макросів Використання макрорекодеру при записі макросу. Перегляд коду VBA при редагуванні макросів	Особливість роботи з макросами. ☒ Безпека при створенні макросів Використання макрорекодеру при записі макросу. Перегляд коду VBA при редагуванні макросів

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

<b>Література</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Advanced Excel Formulas. URL: <a href="https://corporatefinanceinstitute.com/resources/excel/advanced-excel-formulas-must-know/">https://corporatefinanceinstitute.com/resources/excel/advanced-excel-formulas-must-know/</a></li> <li>2. 10 Advanced Excel Skills You Need to Succeed Today. URL: <a href="https://bootcamp.cvn.columbia.edu/blog/advanced-excel-skills/">https://bootcamp.cvn.columbia.edu/blog/advanced-excel-skills/</a></li> <li>3. Початок роботи з надбудовою Power Map. URL: <a href="https://support.microsoft.com/uk-ua/office">https://support.microsoft.com/uk-ua/office</a></li> <li>4. Murray A. Advanced Excel Success: A Practical Guide to Mastering Excel. Apress. 2020. 388 p.</li> <li>5. Advanced Excel. Full Course 2022. URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RkQI2wVpQAo">https://www.youtube.com/watch?v=RkQI2wVpQAo</a>.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. Черепанська І. Ю., Сазонов А. Ю. Сучасні інформаційні технології та системний аналіз у наукових дослідженнях. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 269 с.</li> </ol>	<b>Методичне забезпечення</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excel поглиблений / Cyberport; Дьоміна В. М. URL: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1K8LOsdkXNoPwLfjXZVf-o3sqfNqLskZA">https://drive.google.com/drive/folders/1K8LOsdkXNoPwLfjXZVf-o3sqfNqLskZA</a></li> </ol>
-------------------	--	-------------------------------	--

## 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.