

# Продуктивність використання Microsoft Excel

## АНОТАЦІЯ

Дисципліна «Продуктивність використання Microsoft Excel» забезпечує відповідну теоретичну базу та знайомить з прикладним використанням для набуття магістрами певних знань та навичок роботи з наборами даних для аналізу діяльності компаній та прогнозування їх стану. У межах вивчення курсу опрацьовуються особливості використання інструментарію MS Excel з метою збору та перетворення даних на важливу інформацію, на основі якої можна приймати обґрунтовані рішення. А це безліч нових функцій і можливостей для завдань бізнес-аналітики, завдяки яким стає ще зручніше збирати та редагувати дані, використовувати їх у реальному часі для створення інтерактивних звітів та доповідей, систем аналітичних показників, красномовних діаграм та чудово оформленіх візуалізацій даних.

Табличний процесор MS Excel є потужним інструментом для отримання раціональних рішень в тих випадках, коли потрібна обробка великих обсягів інформації, пов'язаних з пошуком, фільтрацією, сортуванням і отриманням підсумкових значень за допомогою різних функцій. Метою викладання дисципліни «Продуктивність використання Microsoft Excel» є формування практичних вмінь із застосування програмного продукту MS Excel як інструменту для створення табличних масивів, складних діаграм і функцій прогнозування, що дозволить вільно оперувати великими обсягами даних, а також відображати динаміку виробничих та маркетингових процесів. Результатами вивчення даної дисципліни є придбання навичок з використання інструмента табличного процесора MS Excel для вирішення економічних завдань та візуалізації результатів розрахунків.



Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість кредитів

5  
(як вибіркова)

Мова викладання

УКРАЇНСЬКА

Назва кафедри,  
яка пропонує  
дисципліну

КАФЕДРА  
ПРИРОДНИЧО-  
НАУКОВИХ ТА  
ЗАГАЛЬНОІНЖЕ-  
НЕРНИХ  
ДИСЦИПЛІН

**КАЙДАН Наталя**

Кандидат фізико-математичних наук, доцент.

фахівець в сфері використання  
інформаційних технологій в процесі викладання  
математики; STEM-освіта як напрямок розвитку  
природничо-математичної освіти.

N.V.Kaydan@mipolytech.education



## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Знання з інформатики: сучасні інформаційні технології, бази даних, системи опрацювання даних, розміщених у таблицях, служби Інтернету;
- Знання з математики: вища та дискретна математика, теорія ймовірностей та математична статистика, дослідження операцій, економетрія, аналіз якісних даних та класифікації.

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.
- Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.
- Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
- Здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність ідентифікувати та застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економіко-управлінських задач.
- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу та спроможність розглядати будь-який процес та явище з точки зору уніфікації та побудови відповідної математичної моделі.

## МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle — з одного боку, та проблемно орієнтованих практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок — з іншого. Okрім роботи на цих заняттях від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи. Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації.

## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

### *Складові оцінювання успішності*

(для здобувачів освіти за програмами «Бізнес-процеси та операційна ефективність» та «Проектне управління змінами у гірничо-металургійному бізнесі», що вивчають курс як вибірковий)

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма	Кількість балів заочна форма
<b>I семестр</b>		
Робота на семінарських та практичних заняттях	20	-
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40	-
Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)	40	-
<b>Всього</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

Підсумкова оцінка за освітній компонент здобувачам освіти, які обрали дану дисципліну як вибіркову, визначається на момент закінчення сесійного контролю за результатами остаточної оцінки всіх контрольних заходів, в т.ч. тих, які були складені після завершення теоретичного навчання, а в разі невиконання вимог даної робочої програми – у встановлені терміни ліквідації академічної заборгованості.

Залік вважається складеним, якщо протягом навчального семестру отримано не менше 60 балів.

Переведення кількості балів у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та інші шкали здійснюється відповідно до регламентів Університету.

- Модульні контрольні роботи складаються на практичних заняттях за розкладом, графік складання контрольних точок повідомляється викладачем на початку викладання освітнього компоненту, однак вони мають бути захищені не пізніше, як за один тиждень до закінчення семестру (теоретичного навчання).
- В рамках процедур визнання та перезарахування кредитів враховуються кредити та оцінка результатів навчання з дисциплін (освітніх компонентів): «Excel: бізнес-аналіз та прогнозування», «MS Excel - Експерт. Для професійного використання», «Бізнес-аналіз в Excel», «Табличний процесор MS Excel: просунутий рівень», отримані на попередніх або такому ж рівні вищої освіти.

## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

- Результати неформальної або інформальної освіти можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань за узгодженням з викладачем.
- Результати участі у науковій роботі (статті, тези виступів, конкурсні наукові роботи тощо) можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань і модульних контрольних робот за узгодженням з викладачем або в рамках оцінювання результатів навчання під час іспиту.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Круш П.В., Клименко О.В. Економіка (розрахунки фінансово-інвестиційних операцій в Excel): Навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2014. – 256 с.
2. Кузьмичов, А. І. Планування та управління проектами. Моделювання засобами MS Excel: практикум / А.І. Кузьмичов . – Київ : Ліра-К, 2020. – 180 с.
3. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. – 58 с.
4. Нові можливості Excel 2019 для Windows. Доступно з: <https://cutt.ly/uwgrFNAD>
5. Теорія ймовірностей та математична статистика з використанням табличного процесора MS EXCEL: навч. посіб. / Н. Г. Бишевець, Н.В. Омецинська, Т.В. Юсипів; Тавр. нац. ун-т ім. В.І. Вернадського, Навч.-наук. ін-т муніцип. упр. та міськ. госп-ва. - Одеса : Гельветика, 2021. – 233 с.

## АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член студентської спільноти Технічного університету «МЕТИНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

### Академічні політики - Polytechnic (metinvest.university)

- Шахрайство та plagiat заборонені.
- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. зарахованих на курс для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.
- Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.
- Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення, на коректність змісту та мови.
- Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.