

Завдання самостійної роботи з курсу
«Моделювання мікроекономічних процесів»
у 2023-2024 н.р.

1. Студенти будуть розділені на команди на основі рейтингового списку. Номер команди вказується у електронному журналі. Кожна команда отримає для розв'язання окремий кейс. Обов'язки всередині команди визначаються капітаном команди, якого обирають члени команди самостійно.
2. Завдання самостійної роботи носять ДОСЛІДНИЦЬКИЙ та ТВОРЧИЙ характер, а тому необхідно провести дослідження проблеми, надати аналіз робіт вчених-дослідників з даної проблематики, визначити її перспективи розвитку та ретроспективи аналізу, запропонувати СВОЄ бачення вирішення проблеми. При розробці власної моделі **слід чітко зазначити всі використані припущення**.
3. При виконанні завдань кожна команда має провести мінімум одну стратегічну сесію, одну фінальну презентацію для замовника (викладача-лектора) та декілька консультаційних засідань. Всі засідання проводяться на семінарах з дисципліни. Команда здійснює власну комунікацію у терміни та способами, визначеними капітаном. Стратегічна сесія має бути проведена не пізніше 2 тижнів від дня розподілу завдань.
4. Вся робота команди має зберігатися у папці [Google Drive](#), де створені підпапки для кожного з проєктів. В них кожна команда зберігає всі пов'язані файли. Робота над проєктом має адмініструватися у окремому файлі в цій папці. Це означає, що капітан команди розміщує у файлі завдання для виконання, вказуючи відповідальних та відповідні дедлайни. Інформація у файлу не може знищуватися, а лише додаватися. Будь-які дії, не передбачені розподілом обов'язком, не можуть виконуватися. Вчасне виконання завдань є передумовою успішного захисту проєкту.

5. Серед кінцевих файлів мають бути обов'язково присутні: електронний варіант доповіді (презентація у форматі MS PowerPoint¹) *.pptx, електронний варіант моделі у файлі відповідного програмного середовища, звіт з проєкту у форматі MS Word², де розписується відповідні обґрунтування, результати наукового пошуку, інструкція користувача, модель, її передумови, зв'язки між об'єктами, обмеження тощо. Мінімальна кількість опрацьованих джерел за останні 5 років – 25. Модель має бути описана з усіма припущеннями, формулами, аналізом результатів, висновками, аналізом недоліків. **Весь текст буде перевірятися на плагіат спеціальною програмою, при наявності прямого запозичення максимальна оцінка за проєкт становитиме 0 балів незалежно від інших показників роботи.**
6. Всі презентації мають бути зроблені до останнього робочого 15-го травня поточного року. Під час виступу **забороняється читання тексту з екрану чи інших носіїв інформації**, усна доповідь має відрізнятися від написаного на слайді. Пам'ятайте, що Ваш виступ є презентацією в першу чергу Вас! При презентації моделі дозволяється запускати демонстраційні ролики-фільми для ілюстрації роботи відповідної програми. У презентації повинні брати участь всі члени команди.
7. Результати роботи оцінюються за такими критеріями:
- дотримання затвердженого графіку подачі робіт та їх презентації;
 - **вчасність здачі робіт відповідно до файлу адміністрування;**
 - правильність та повнота висвітлення теми, її представлення;
 - **власне творче** переосмислення теми, **аналіз публікацій з теми;**
 - якість побудованої моделі, кількість розглянутих варіантів та початкових умов, зручність користування моделлю;
 - відповідність поставленому завданню;
 - **власний підхід** до аналізу запропонованої теми;

¹ Розмір шрифтів у презентації **не може** бути меншим 24, а кількість слів на одному слайді – перевищувати 50. При необхідності розміщення додаткових великих за розміром матеріалів слід користуватися інструментом «замітки».

² Рекомендований обсяг текстової частини роботи з усіма розрахунками – 40 тис. знаків.

- відповідність умовам форматування документів та презентацій.
- 8. Остаточні результати оцінювання самостійної роботи будуть опубліковані в електронному журналі групи ПСЛЯ останнього заняття з курсу, виходячи з максимальної оцінки у **20 балів**. При виставленні оцінки будуть враховані частки вкладу кожного учасника команди на основі спеціального алгоритму.

Темати проєктів³

Проект 1

Україна гостро потребує фінансових ресурсів для забезпечення відсічі країні-агресору. Наявних зарубіжних грантів та кредитів не вистачає для балансування бюджету. Внаслідок падіння попиту на продукцію, окупації частини території, міграції населення бізнес намагається мінімізувати власні податкові зобов'язання. В першу чергу йдеться про оптимізацію сплати податку на працю. За останні роки суттєво виросла кількість ФОП, які використовуються як «зарплатні агенти» для ухиляння від сплати податків, частина населення працює на мінімальній заробітній платі, що також є варіантом ухиляння від оподаткування. Частина власників фірм виплачують собі винагороду у вигляді дивідендів, які також оподатковуються за нижчою ставкою. На основі даних ПФУ, Статистичної служби, МЕУ, МФУ розробити модель ухиляння від сплати податків в Україні. Вона має враховувати різні варіанти ухиляння, кількість таких ухилянь, суми втрат бюджету. Розробити інші системи оподаткування, які б можна було б запровадити в Україні, які б відповідали двом базовим принципам: неможливості ухиляння та конкурентності системи з країнами-сусідами. На основі поведінкової моделі продемонструвати рівень виплат податків. Порівняти результати з аналогічними для інших країн.

³ Роботи викладача з даної тематики, певні початкові статистичні матеріали додано до папок проєктів.

Проект 2

Повномасштабне вторгнення країни-агресора в Україну висвітило декілька проблем управління суспільними благами в нашій країні, в першу чергу у секторі безпеки і оборони України. В той же час армія потребує вчасної закупки необхідного обладнання, перелік якого постійно міняється через зміну характеру війни. На основі всебічного аналізу наявної літератури, статистичних джерел, методик країн-союзників визначити особливості та основні чинники забезпечення цілісності і доброчесності в управлінні фінансами сектору безпеки і оборони України. Проаналізувати існуючі аналітико-інформаційні методи та підходи до вирішення проблем цілісності і доброчесності в управлінні фінансами сектору безпеки і оборони України. Розробити аналітичну модель закупок з урахуванням змін вимог до військової техніки. Перевірити її виконання на основі відкритих даних закупівель. Вказати, як розроблена інформаційна система дозволяє підвищити рівень національної безпеки України.

Проект 3

Війна та захист цілісності української держави потребують суттєвого посилення армії. У державі проводиться мобілізація населення. Одним з варіантів бронювання є економічна доцільність витягування особи з економічного життя. Відповідно, є декілька варіантів здійснення бронювання на основі величини сплачених податків. Україна активно намагається детінізувати власну економіку за рахунок збільшення податкових надходжень, а тому такий підхід може створити стимули для переходу бізнесу у повністю правове поле. Розробити модель податкових надходжень за різних форм мобілізації з урахуванням галузевого, регіонального підходу, можливості мобілізації ФОП тощо. Визначити економічний ефект мобілізації за даними 2024 року.