

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА  
ФРАНКА  
Факультет прикладної математики та інформатики



**Інформаційні технології в освіті**  
**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4**

Виконали:  
Студенти групи ПМО-41  
Кравець Ольга  
Кравець Назар  
Ласько Маркіян

Перевірила:  
доц. Івасько Н. М.

Оцінка:

Львів 2023

**Тема:** Створення навчального середовища засобами Microsoft Teams.

**Мета:** Ознайомлення з можливостями та перспективними напрямками використання Microsoft Teams в навчальному процесі, формування навичок організації навчання

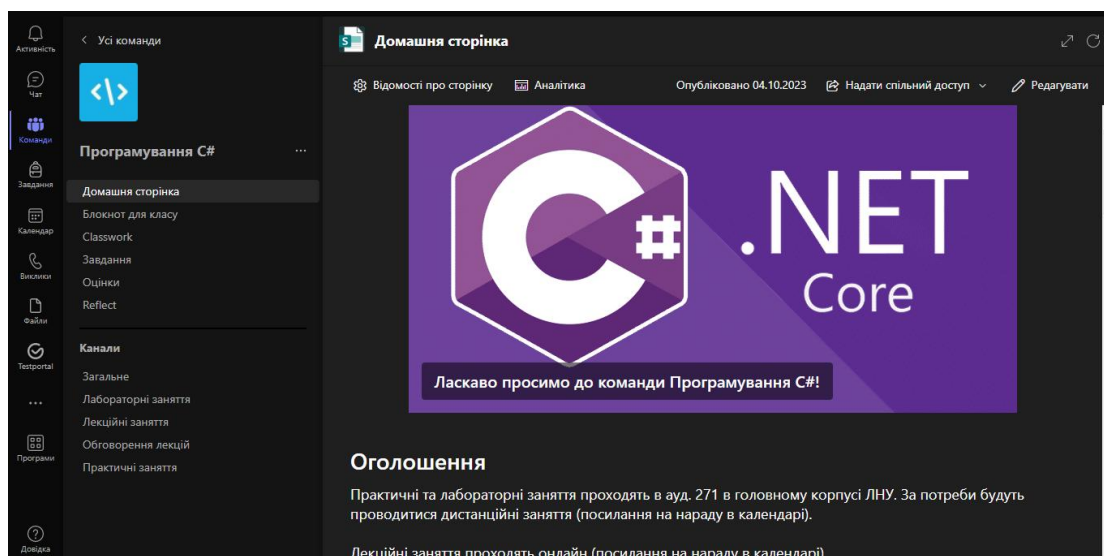
## Хід роботи

### *Створення електронної дисципліни у Microsoft Teams*

Ми створили електронну дисципліну в Microsoft Teams, використовуючи нашу розроблену навчальну програму як основу.

### *Домашня сторінка:*

У цьому середовищі ми налаштували [домашню сторінку](#), де додали основні параметри, такі як назва дисципліни, зображення для обкладинки курсу, доступ для студентів ([посилання](#) на команду), оголошення про проведення занять, ресурси, розклад занять, призначення та інформація про викладачів курсу.



Активність

Чат

Команди

Завдання

Календар

Вікисир

Файли

Тестпортал

Довідка

Усі команди

Програмування C#

Домашня сторінка

Блокнот для класу

Classwork

Завдання

Оцінки

Reflect

Канали

Загальне

Лабораторні заняття

Лекційні заняття

Обговорення лекцій

Практичні заняття

Домашня сторінка

Відомості про сторінку

Аналітика

Опубліковано 04.10.2023

Надати спільний доступ

Редагувати

Ресурси

С# Теорія (додаткові відеосюроки)

Classroom

Додаткові відомості про домашню сторінку

Початок роботи з Teams для освіти

Призначення

Створити завдання

Тут відображатимуться ваші завдання

Призначення

0 балів

Нещодавні файли

Переглянути все

Розклад занять

Майбутні події

Минуле

МІСЯЦЬ 01

Ще немає нарад

Тут відображатимуться майбутні наради.

МІСЯЦЬ 01

Назва наради

Пн 12:00

Розташування

МІСЯЦЬ 01

Назва наради

Пн 12:00

Розташування

Активність

Чат

Команди

Завдання

Календар

Вікисир

Файли

Тестпортал

Довідка

Усі команди

Програмування C#

Домашня сторінка

Блокнот для класу

Classwork

Завдання

Оцінки

Reflect

Канали

Загальне

Лабораторні заняття

Лекційні заняття

Обговорення лекцій

Практичні заняття

Домашня сторінка

Відомості про сторінку


Аналітика

Опубліковано 04.10.2023

Надати спільний доступ

Редагувати

Про мене



Ольга Кравець

Student

Classroom

Лабораторна робота\_1

Ольга Кравець

Змінено 4 жовт. 2023

Лабораторна робота\_1

Ольга Кравець

Змінено 4 жовт. 2023

Активність

Чат

Команди

Завдання

Календар

Вікисир

Файли

Тестпортал

Довідка

Усі команди

Програмування C#

Домашня сторінка

Блокнот для класу

Classwork

Завдання

Оцінки

Reflect

Канали

Загальне

Лабораторні заняття

Лекційні заняття

Обговорення лекцій

Практичні заняття

Домашня сторінка


Відомості про сторінку

Аналітика

Опубліковано 04.10.2023

Надати спільний доступ


Редагувати



Назар Кравець

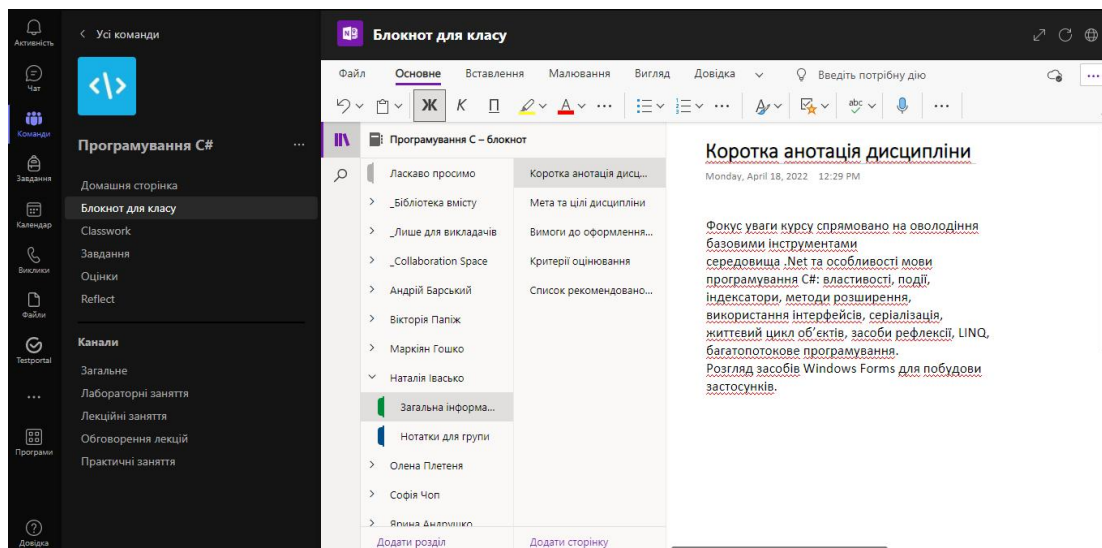
Student

Classroom



## Блокнот для класу

Налаштували блокнот для класу для спільної роботи. Тут два розділи: Загальна інформація про курс (студенти не можуть редагувати) і Нотатки для групи (тут можна вносити зміни впродовж навчання).



## Classwork

Classwork - це інструмент Microsoft Teams, який дозволяє викладачам створювати розділи, завдання та матеріали для навчання.

*Основні складові Classwork включають:*

**Розділи:** Ми створили розділи для організації навчальних матеріалів. Розділи допоможуть студентам легко знаходити та доступатися до конкретних тем.

**Матеріали:** Додавали матеріали, такі як лекції, які студенти можуть вивчати, умови лабораторних та практичних робіт.

**Завдання:** Створили завдання для студентів, призначали їх та встановили дедлайни. Завдання дозволяють створювати оцінювані завдання та отримувати відповіді від студентів. (На фото немає, бо

на час створення звіту завдання вже скасовані і вони не відображаються у розділах).

*Тести:* Створили тести для студентів, призначали їх та встановили дедлайни.

The image displays three screenshots of the Classwork application interface, illustrating the setup of a C# course.

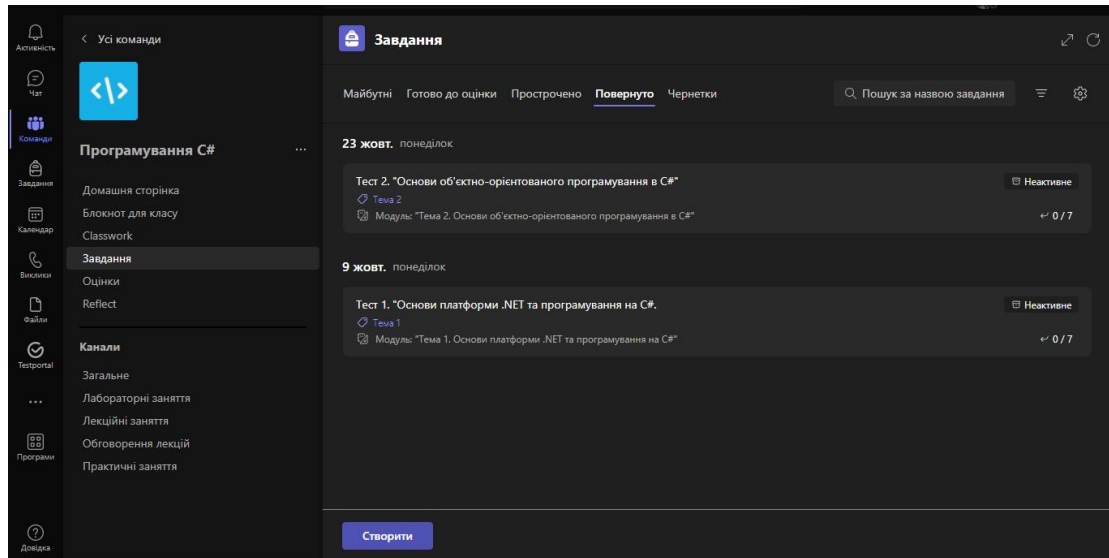
**Top Screenshot:** The main interface shows the 'Classwork' section. The left sidebar contains navigation options: 'Активність', 'Чат', 'Команди', 'Завдання', 'Календар', 'Виклики', 'Файли', 'Тестові', 'Програми', and 'Довідка'. The 'Classwork' section is active, displaying a list of items under the heading 'Програмування C#'. The items include: 'Домашня сторінка', 'Блокнот для класу', 'Classwork', 'Завдання', 'Оцінки', 'Reflect', 'Канали', 'Загальне', 'Лабораторні заняття', 'Лекційні заняття', 'Обговорення лекцій', and 'Практичні заняття'. The 'Classwork' section is expanded, showing a list of items: 'Загальна інформація', 'Коротка анотація дисципліни', 'Мета та цілі дисципліни', 'Вимоги до оформлення, надсилання та захисту ЛР', 'Критерії оцінювання', 'Робоча програма', and 'Список рекомендованої літератури'. A 'Додати модуль' button is visible at the bottom.

**Middle Screenshot:** This screenshot shows the 'Тема 1. Основи платформи .NET та програмування на C#' section. The left sidebar is the same. The 'Classwork' section is expanded, showing a list of items: 'Тема 1. Основи платформи .NET та програмування на C#', 'Лекція 1. Основи платформи .NET та програмування на C#: файл "C#-01-Архітектура Net, основи мови.rptx".', 'Практичне заняття 1. Побудова консольних програм в середовищі Visual Studio засобами мови C#: файл "Завдання\_1.docx".', 'C#-01-Архітектура Net, основи мови', 'Завдання\_1', 'Тест 1. "Основи платформи .NET та програмування на C#."', and 'Тема 2. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#'. The 'Тест 1' item is highlighted, showing a status of 'Неактивне' and a score of '5/7'.

**Bottom Screenshot:** This screenshot shows the 'Тема 2. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#' section. The left sidebar is the same. The 'Classwork' section is expanded, showing a list of items: 'Тема 2. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#', 'Лекція 2. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#: файл "C#-02-Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#.pptx".', 'Лабораторна робота 1. Оголошення та використання класів і структур мовою C#. Переваження операцій: файл "Лабораторна\_робота\_1.docx".', 'Лабораторна\_робота\_1', 'C#-02-Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#', 'Тест 2. "Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#"', and 'Тема 2'. The 'Тест 2' item is highlighted, showing a status of 'Неактивне' and a score of '2/7'.

## Завдання

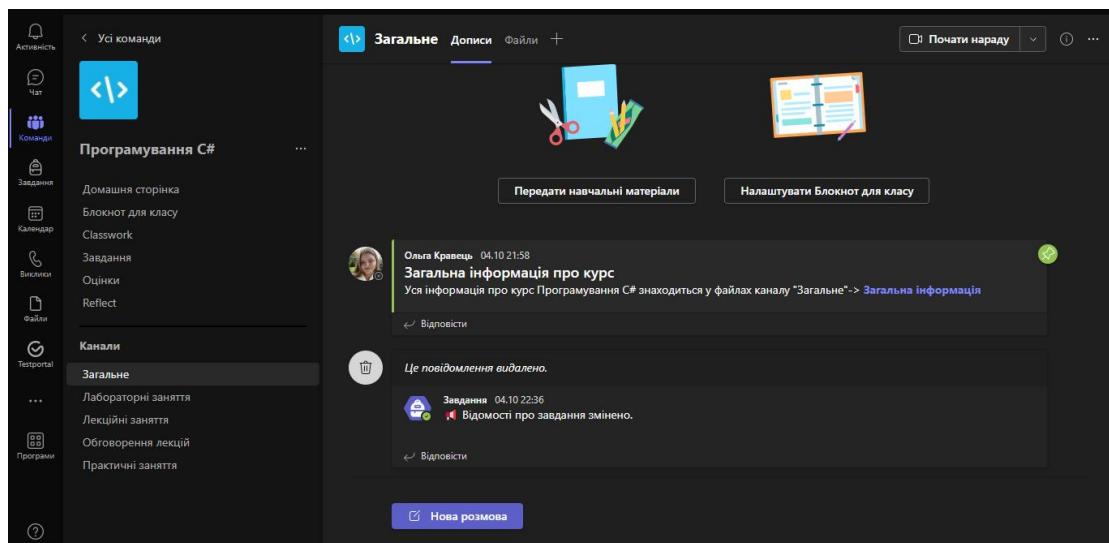
Ми створили завдання для лабораторних та практичних робіт, які можна призначати студентам для виконання. (На фото немає, бо на час створення звіту завдання вже скасовані і вони не відображаються, але є тести, які неактивні).

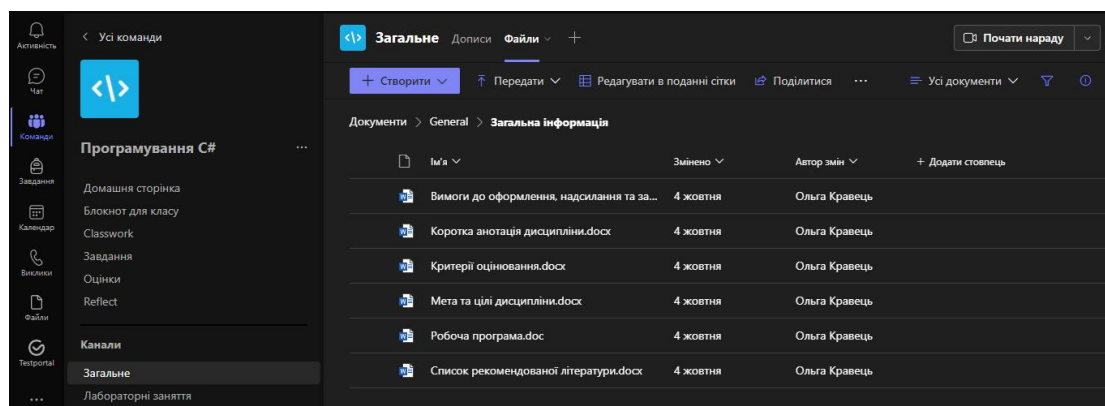
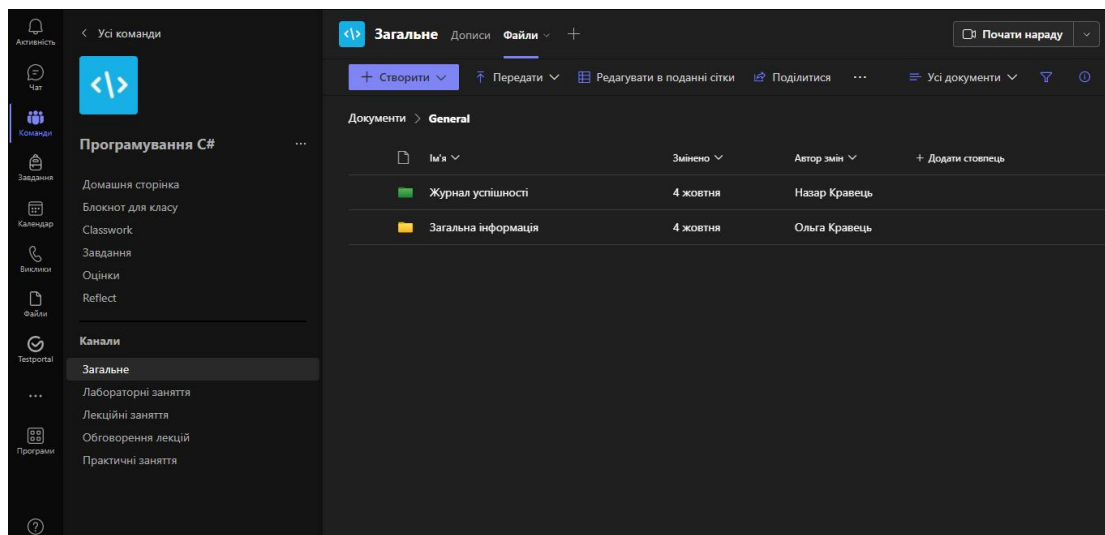


## Наповнення каналів

### Загальне

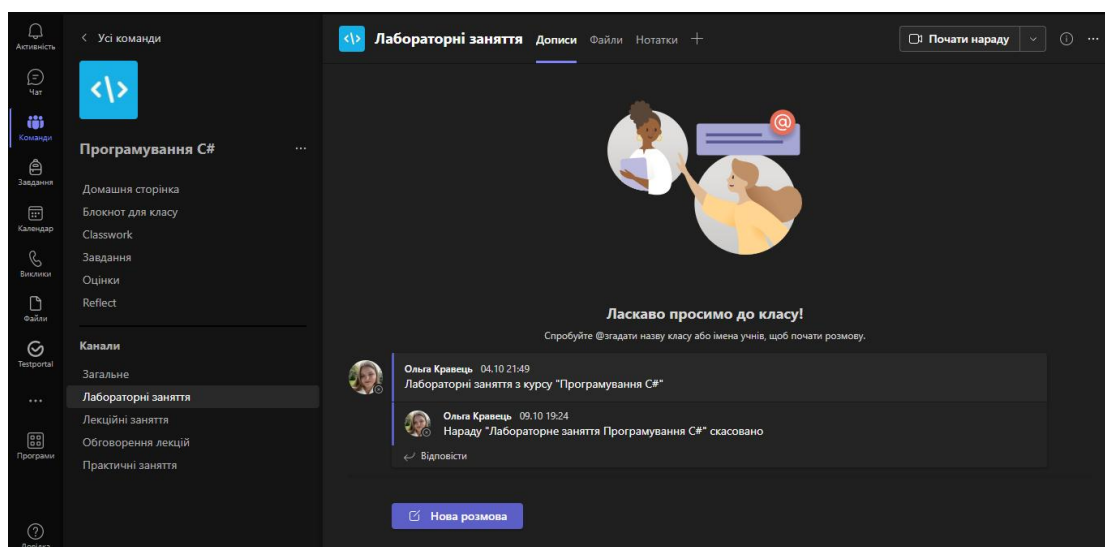
Тут у файлах подана загальна інформація про курс.



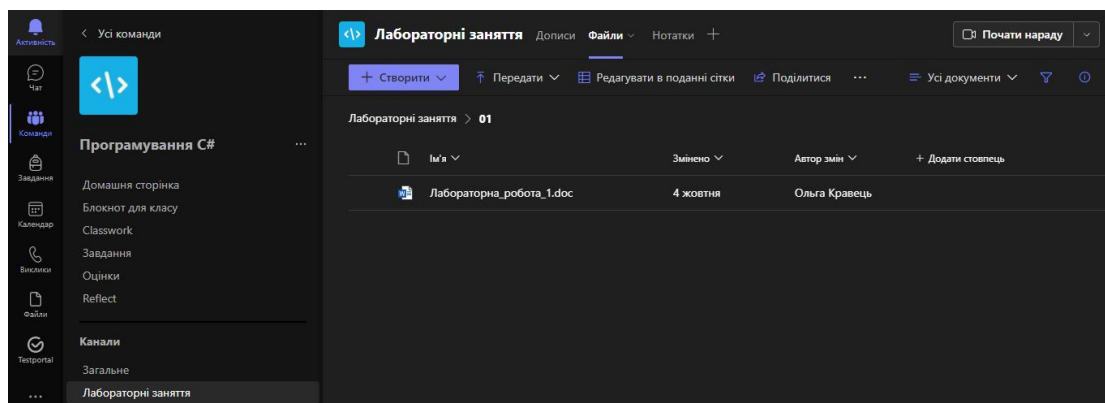
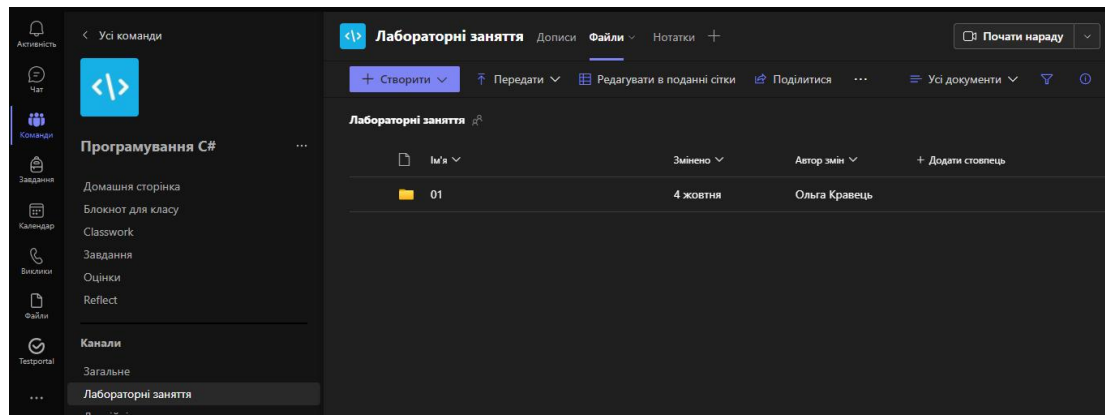


## Лабораторні заняття

Тут подана інформація про лабораторні заняття. На даний момент наради та завдання скасовано. У файлах у теці “01” є умова 1 лабораторної роботи.

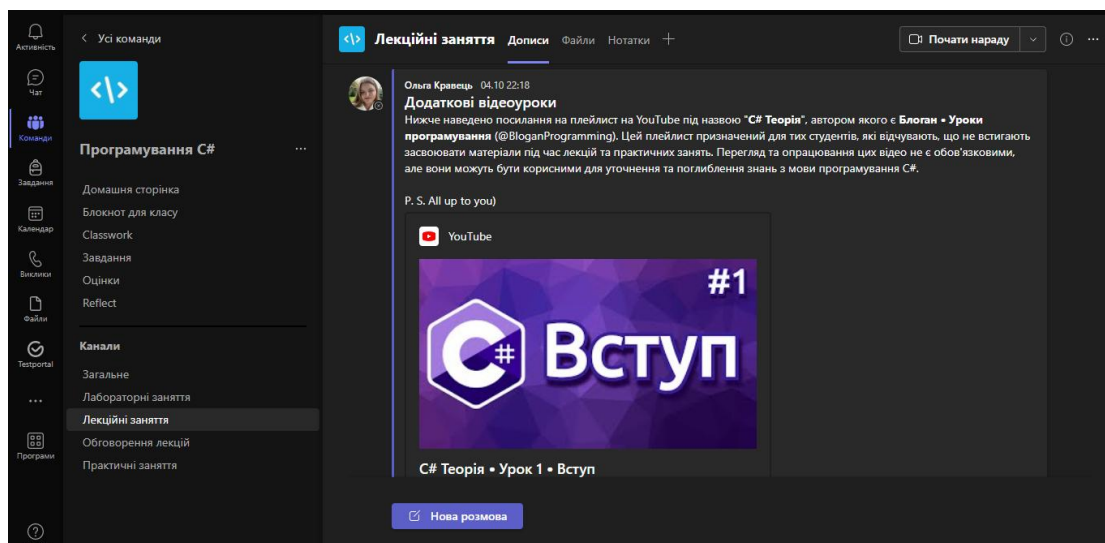




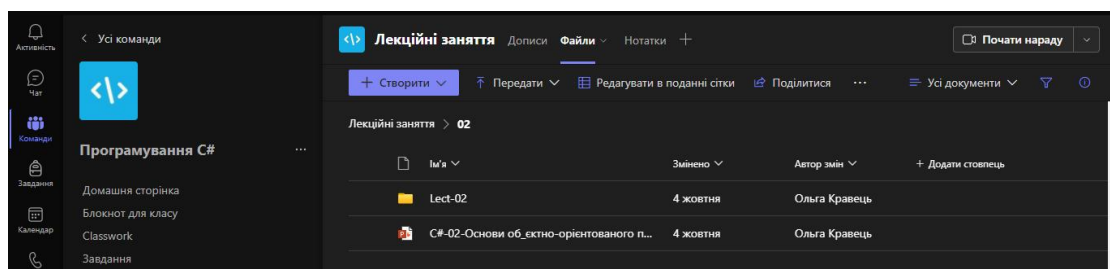
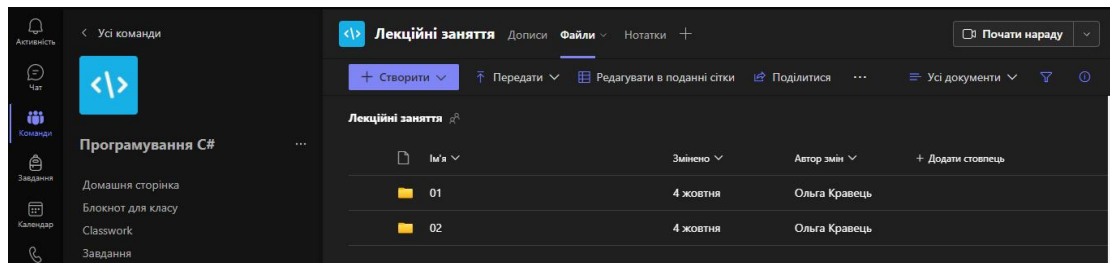
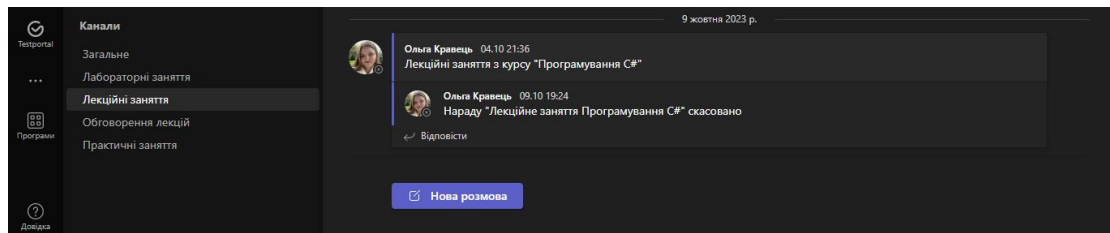


### *Лекційні заняття*

Тут подана інформація про лекційні заняття. На даний момент наради скасовано. Також прикріплена інформація про додаткові відеоуроки. У файлах у теках “01” та “02” є матеріали 1 і 2 лекцій з дисципліни.

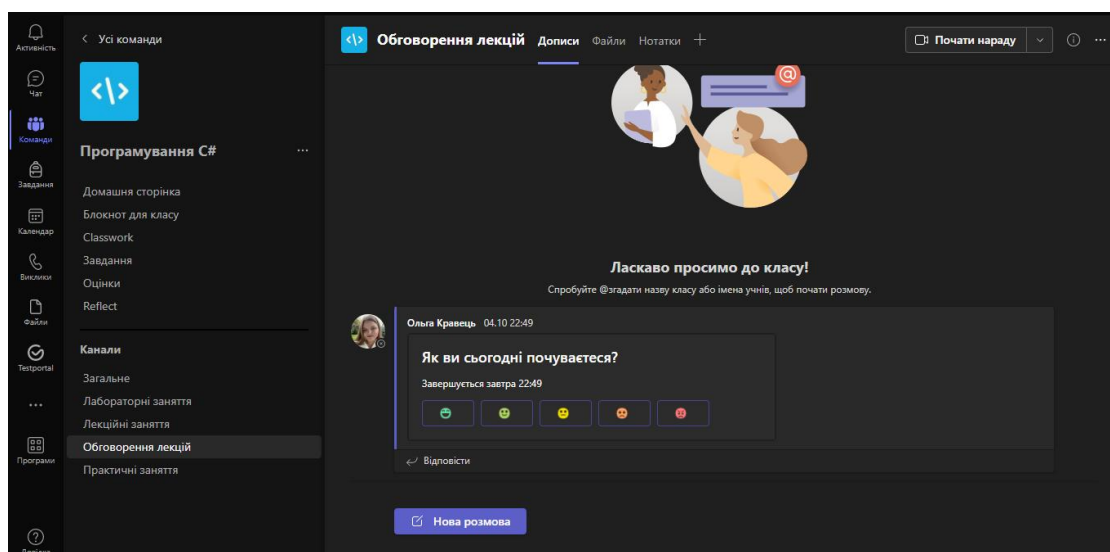






## Обговорення лекцій

Цей канал для обговорення лекцій та вираження своїх рефлексій після занять. Цей простір призначений для студентів, де вони можуть ділитися своїми враженнями, висловлювати думки та обговорювати важливі питання, пов'язані з лекціями та навчальним процесом.



## Практичні заняття

Тут подана інформація про практичні заняття. На даний момент наради та завдання скасовано. У файлах у теці “01” є умова 1 практичної роботи. Також тут публікуються завдання для тестів по темах.

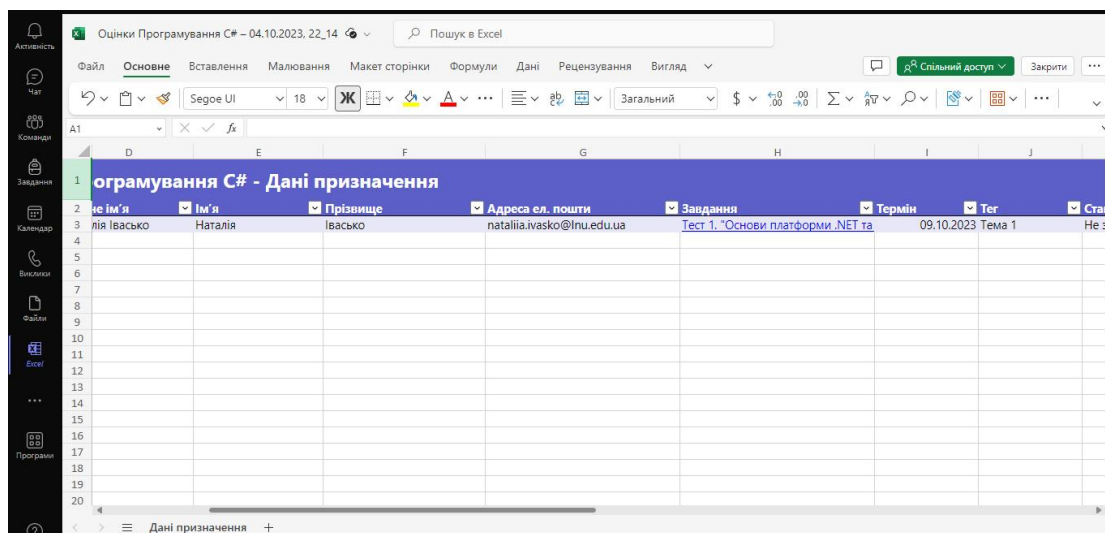
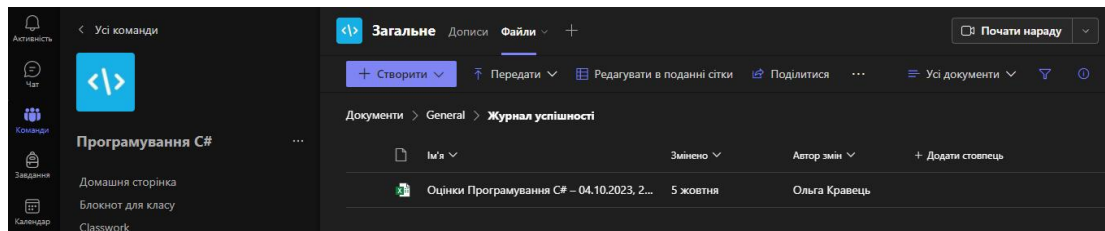
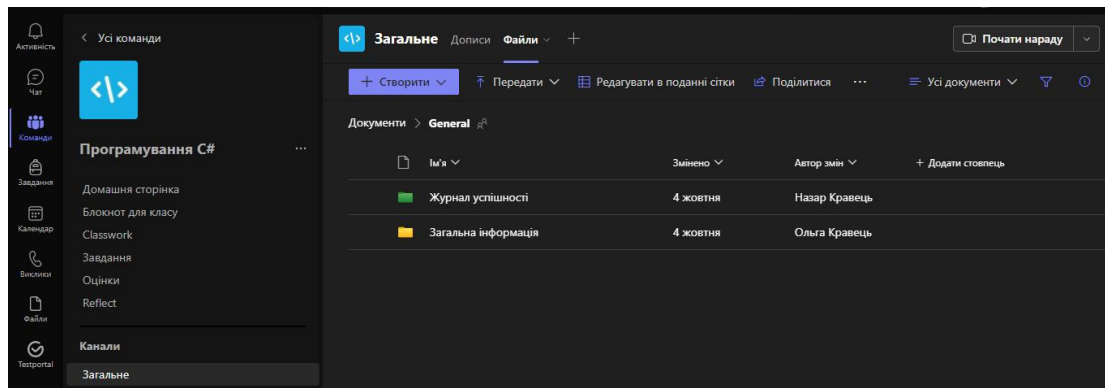
The first screenshot shows the 'Практичні заняття' (Practical Sessions) page. It displays a list of tasks and assignments. The 'Завдання' (Tasks) section shows a task titled 'Тест 2. "Основи об'єктно-орієнтованого програмування в C#" (Test 2. "Basics of Object-Oriented Programming in C#")' with a deadline of 23 жовт. (October 23). The 'Завдання' (Tasks) section also shows a task titled 'Завдання' (Task) with a deadline of 04.10.22:41 and a note 'Термін завдання змінено.' (Deadline changed). The 'Відповісти' (Answer) section shows a message from Ольга Кравець (Olga Kravets) dated 04.10.21:50, stating 'Практичні заняття з курсу "Програмування C#" (Practical sessions from the course "C# Programming")' and a message from Ольга Кравець (Olga Kravets) dated 09.10.19:25, stating 'Нараду "Практичні заняття Програмування C#" скасовано' (Meeting "Practical sessions C# Programming" is canceled).

The second screenshot shows the 'Практичні заняття' (Practical Sessions) page with a table of tasks. The table has columns for 'Ім'я' (Name), 'Змінено' (Changed), 'Автор змін' (Author of changes), and '+ Додати стовпець' (+ Add column). The table contains one row with the value '01' in the 'Ім'я' column, '4 жовтня' (October 4) in the 'Змінено' column, and 'Ольга Кравець' (Olga Kravets) in the 'Автор змін' column.

The third screenshot shows the 'Практичні заняття' (Practical Sessions) page with a table of tasks. The table has columns for 'Ім'я' (Name), 'Змінено' (Changed), 'Автор змін' (Author of changes), and '+ Додати стовпець' (+ Add column). The table contains two rows: the first row has 'lab1' in the 'Ім'я' column, '4 жовтня' (October 4) in the 'Змінено' column, and 'Ольга Кравець' (Olga Kravets) in the 'Автор змін' column; the second row has 'Завдання\_1.docx' in the 'Ім'я' column, '4 жовтня' (October 4) in the 'Змінено' column, and 'Ольга Кравець' (Olga Kravets) in the 'Автор змін' column.

## Журнал оцінок

Ми створили та налаштували журнал оцінок, де будуть вестися записи про оцінки за завдання, тести і інші форми оцінювання. У каналі “Загальне” у файлах є журнал оцінок у вигляді таблиці Excel, який дозволить студентам та викладачам відстежувати прогрес та успішність студентів.



## Висновок:

Робота з Microsoft Teams дозволяє створити ефективне навчальне середовище для організації навчального процесу. В процесі виконання завдань були вивчені основні можливості платформи та розроблено навчальний курс обраної дисципліни Програмування C# для студентів. Microsoft Teams виявився потужним інструментом для викладачів та студентів у навчальному процесі, забезпечуючи зручний доступ до навчальних матеріалів і інтерактивних завдань.