

<b>Назва курсу</b>	<b>«Організація серверів глобальних мереж»</b>
<b>Викладач (-і)</b>	Мельник Григорій Миколайович
<b>Профайл викладача (-ів)</b>	<a href="http://www.wunu.edu.ua/fkit/department-ki-fkit/">http://www.wunu.edu.ua/fkit/department-ki-fkit/</a>
<b>Контактний тел.</b>	05024405088
<b>E-mail:</b>	<b>mgm@wunu.edu.ua</b>

### Коротка анотація до курсу

Метою вивчення дисципліни є ознайомлення студентів з теоретичними основами роботи серверів глобальних мереж та веб-технологій, а також практичних аспектів конфігурування серверних програм та створення веб-контенту і гіпертекстових документів на основі стандартів HTML; розгляд поширених технологій веб-програмування та їх класифікації

### Мета та цілі курсу

**Метою викладання дисципліни «Організація серверів глобальних мереж» є** ознайомлення студентів з теоретичними основами роботи серверів глобальних мереж та веб-технологій, а також практичних аспектів конфігурування серверних програм та створення веб-контенту і гіпертекстових документів на основі стандартів HTML; розгляд поширених технологій веб-програмування та їх класифікації.

Завдання курсу полягає у отриманні студентами практичних та теоретичних знань роботи серверів глобальних мереж: веб, поштових, проксі, доменних імен, віддаленого доступу, мережевих файлових систем тощо.

### Загальна інформація про дисципліну

<b>Ступінь вищої освіти</b>	<b>Бакалавр</b>
<b>Спеціальність</b>	<b>124 – Системний аналіз</b>
<b>Курс (рік навчання)</b>	<b>4</b>
<b>Семестр</b>	<b>8</b>
<b>Нормативна / вибіркова</b>	<b>вибіркова</b>
<b>Загальна кількість кредитів</b>	<b>5</b>

### Перелік тем

1. Структура Інтернет
2. Огляд операційних систем серверів
3. Протоколи прикладного рівня
4. Сервери мережевих файлових систем
5. MySQL як компонент динамічного контенту для сервісів
6. Датацентри ISP, ICO
7. Сервери доменних імен
8. Веб-сервери
9. Технології LAMP, WAMP, XAMPP, Denver
10. Адмін-панелі ISPconfig, ISPmanager, C-pannel
11. Системи управління контентом

12. Поштові сервери
13. Проксі-сервери
14. Захист в глобальних мережах

## Рекомендовані джерела інформації

### Основна література

1. Організація комп'ютерних мереж: підручник: для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; Ю. А. Тарнавський, І. М. Кузьменко.. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 259 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/25156>.
2. Комп'ютерні мережі Частина 1 Навчальний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 126 «Інформаційні системи та технології», спеціалізації «Інженерія програмного забезпечення інформаційно управляючих систем» та «Інформаційне забезпечення робототехнічних систем»/ Б. Ю. Жураковський, І.О. Зенів; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 336 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/36615>.
3. Shotts W. The Linux Command Line: A Complete Introduction. 5 ed. 2019. 555 p. URL: <https://linuxcommand.org/tlcl.php>.
4. Neil Smyth Ubuntu 20.04 Essentials: A Guide to Ubuntu Desktop and Server. 2020. URL: <https://www.answerstopia.com/ubuntu/ubuntu-essentials/>.

### Додаткова література

5. Мулеса О.Ю. Основи мови запитів SQL. Ужгород, 2015. 48 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/8868/1/sql.pdf>.
6. Apache HTTP Server Version 2.5 Documentation URL: <https://httpd.apache.org/docs/trunk/>.
7. Carlos De La Guardia. Python Web Frameworks. O'Reilly Media, Inc. 2016. URL: <https://www.oreilly.com/content/python-web-frameworks/>.
8. How To Install Linux, Apache, MySQL, PHP (LAMP) Stack on Ubuntu 22.04 URL: <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-linux-apache-mysql-phplampstack-on-ubuntu-22-04>.
9. PHP Manual / Mehdi Achour, Friedhelm Betz, Antony Dovgal, Nuno Lopes, Hannes Magnusson, Georg Richter, Damien Seguy, Jakub Vrana. 2022 URL: <https://www.php.net/manual/en/index.php>.
10. Sen Jaydip. Applied Cryptography and Network Security. InTech (March 2012). 376 p. URL: <https://www.intechopen.com/books/2263>.

## Система оцінювання та вимоги

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни **“Організація серверів глобальних мереж”** визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль	Поточне оцінювання	Модульний контроль	Тренінг	Самостійна робота
Середнє арифметичне з оцінок, отриманих на	Оцінка за модульну контрольну роботу	Середнє арифметичне з оцінок, отриманих на заняттях	Оцінка за модульну контрольну роботу	Оцінка за виконання тренінгу	Оцінка за виконання самостійної роботи

заняттях по темах 1-6		по темах 7-14			
-----------------------	--	---------------	--	--	--

Будь-яке завдання, за яке студент отримав оцінку, яка його незадовільняє, може бути повторно перездано протягом наступних двох тижнів.

#### Шкала оцінювання:

За шкалою університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

#### Навчальні ресурси

№	Найменування
1.	Обладнання: проектор, комп'ютери з доступом до мережі Інтернету, комутатори і маршрутизатори.
2.	Програмне забезпечення: Wireshark, Експерт СКС, Riverbed Modeler.

#### Політики курсу

**Академічна доброчесність. Дотримання академічної доброчесності студентами передбачає:**

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

#### **Порушенням академічної доброчесності вважається:**

**академічний плагіат** - оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;

**самоплагіат** - оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;

**фабрикація** - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;

**фальсифікація** - свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;

**списування** - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання.

**За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:**

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

**Політика запізнення.** За несвоєчасно виконані завдання буде накладено штраф 10 відсотків від загальної кількості балів за це завдання. Примітка. Виключення можуть бути зроблені до невчасно зданих завдань з поважних причин.

**Політика щодо відвідування.** Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватися в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.