



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ВЕБ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ВЕБ ДИЗАЙН»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр  
Спеціальність – 122 Комп'ютерні науки,  
123 Комп'ютерна інженерія  
Освітня програма - Комп'ютерні науки,  
Комп'ютерна інженерія

Рік навчання 3, семестр 5-6  
Форма навчання денна  
Кількість кредитів ЄКТС 6  
Мова викладання українська

Лектор курсу

Андрющенко Віктор Миколайович, старший викладач

Контактна інформація  
лектора (e-mail)

Кафедра інформаційних систем і технологій,  
корпус. 15, к.221, тел. 5278567

Сторінка курсу в eLearn

e-mail [andryuschenko@nubip.edu.ua](mailto:andryuschenko@nubip.edu.ua)  
ЕНК <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=302>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення матеріалу дисципліни призводить до формування фундаментальних теоретичних знань з програмування та оптимізації веб сайтів, які використовуються при створенні веб орієнтованих інформаційних систем, а також прикладних практичних навиків із застосуванням інструментарію створення веб сайтів (PHP, JavaScript, MySQL)

**Навчальна дисципліна забезпечує формування ряду фахових компетентностей:**

СК6. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризики.

СК8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління.

**У результаті вивчення навчальної дисципліни студент набере певні програмні результати, а саме**

ПР10. Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.

**Зробимо курс корисним, розважальним та корисним для вас. Для деяких це не буде легким курсом; наш підхід може бути більш прикладним, ніж те, що ви вчили раніше. Якщо ви будете наполегливо працювати і докладати особливих зусиль, щоб не відставати від матеріалу, ви отримаєте винагороду – як в короткостроковій перспективі, так і в набутті фахових компетентностей. Будь-ласка, широко використовуйте аудиторні заняття, відео інструкції, вебіари, щоб переконатися, що рухаетесь за графіком навчання.**

## СТРУКТУРА КУРСУ

| Тема  | Години<br>(лекції/<br>лаборатор<br>ні) | Результати навчання   | Завдання   | Оціню<br>вання                           |
|---|--|---|--|--|
| <b>1 семестр</b>  |  |   |  |  |
| <b>Модуль 1</b>   |  |   |  |  |
| Технологіх Web-програмування: що в себе включає   | 2/2                                    | Аналізувати місце дисципліни в фаховій підготовці. Знати основні поняття веб технологій               | Опитування у вигляді есе з основних теоретичних питань                   | 10                                       |
| Основи веб середовища. Основи HTML  | 2/2                                    | Вміти орієнтуватися в основних поняттях веб середовища та HTML  | Виконання самостійної роботи   | 20                                       |
| Прості веб-сторінки. Теги HTML. Правила написання, атрибути. Форматування веб-сторінок за допомогою тегів | 2/6                                    | Знати правила створення HTML сторінок. Вміти застосовувати різні веб редактори.                       | Здача лабораторної роботи.<br>Опитування                                 | 10<br>5                                  |
|   |  |   | Здача лабораторної роботи<br>Опитування                                  | 20<br>5                                  |
| Візуальні Web-редактори для розробки web-сторінок   | 2/4                                    |   |  |  |
| <b>Модульний контроль</b>   |  |   | Підсумковий тест в ЕНК   | 30                                       |
| <b>Модуль 2</b>   |  |   |  |  |
| Основи CSS  | 2/2                                    | Знати основні правила написання CSS та вміти застосовувати їх для розв'язку задач оформлення сайту    | Здача лабораторної роботи.<br><br>Опитування+ розв'язок задачі           | 15<br>10                                 |
| Способи вбудовування. Правила написання CSS.  | 2/4                                    |   |  |  |
| Таблиця стилів CSS. Наслідування в таблицях стилів.   | 2/4                                    |   |  | Здача лабораторної роботи.<br>Опитування |
| Типографіка сайту. Розробка дизайну. Підготовка графіки для сайту. Графічні формати                       | 2/4                                    | Вміти застосовувати основні принципи та правила оформлення сайтів та представлення інформації на них. | Виконання самостійної роботи (Неформальна on-line освіта на основі МВОК) | 15<br>10                                 |
|   |  |   |  |  |
| Цілісність дизайну сайту та CSS   | 2/2                                    | Вміти створювати єдине оформлення для всіх розділів та модулів сайту                                  | Опитування   | 10                                       |
| <b>Модульний контроль</b>   |  |   | Підсумковий тест в ЕНК   | 20                                       |
| <b>Всього</b>   |  |   |  | <b>70</b>                                |
| <b>Залік</b>  |  |   |  | <b>30</b>                                |
| <b>Всього за 1 семестр</b>  |  |   |  | <b>100</b>                               |
| <b>2 семестр</b>  |  |   |  |  |
| <b>Модуль 1</b>   |  |   |  |  |
| Основи мови програмування JavaScript. Програмування на JavaScript   | 2/4                                    | Вміти застосовувати теоретичні основи методології та технології мови програмування JavaScript.        | Теоретичне опитування<br>Неформальна on-line освіта на основі МВОК       | 15<br>15                                 |
|   |  |   |  |  |
| Використання бібліотеки jQuery  | 2/6                                    |   | Здача лабораторної роботи  | 10                                       |
| DOM-будова HTML-сторінки  | 2/6                                    | Використовувати основні принципи DOM-будови HTML-сторінки в програмуванні на JavaScript               | Здача лабораторної роботи  | 20                                       |
| Побудова меню за допомогою jQuery   | 0/4                                    | Вміти створювати різні типи меню на сійті   | Здача лабораторної роботи  | 20                                       |

|  |     |   |   |            |
|--|-----|---|---|------------|
| Таби, папапи, тултипи за допомогою jQuery  | 0/6 |   |   |            |
| Модульний контроль   |     |   | Підсумковий тест в ЕНК                        | 20         |
| <b>Модуль 2</b>  |     |   |   |            |
| Пакети для web-програмування. Поняття хостингу.                                  | 2/4 | Вміти використовувати PHP для створення сайтів та веб орієтовних інформаційних систем | Тестування та опитування                      | 5          |
| Програмування на PHP   | 2/6 |   | Опитування<br>Здача лабораторної роботи       | 10         |
| Використання вбудованих та додаткових бібліотек PHP. Аутентифікація користувачів | 2/6 |   | Здача лабораторної роботи.                    | 10         |
| Робота PHP з базою даних. Основи MySQL   | 2/4 | Вміти будувати та використовувати моделі даних у створенні динамічних сайтів          | Здача лабораторної роботи.                    | 10         |
| Міждисциплінарний проєкт   |     |   | Підсумкова проєктна робота зі створення сайту | 45         |
| Модульний контроль   |     |   | Підсумковий тест в ЕНК                        | 20         |
| <b>Всього за 2 семестр</b>   |     |   |   | <b>70</b>  |
| <b>Екзамен</b>   |     |   | <b>Тест, теоретичні питання, задача</b>       | <b>30</b>  |
| <b>Всього за курс</b>  |     |   |   | <b>100</b> |

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

|  |  |
|--|--|
| <b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b> | Дедлайни визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). |
| <b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>  | Списування під час самостійних робіт, тенстування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).  |
| <b>Політика щодо відвідування:</b>               | Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній on-line формі за погодженням із деканом факультету)                  |

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

| Рейтинг здобувача вищої освіти, бали | Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків |               |
|--------------------------------------|--|---------------|
|                                      | Екзаменів  | Заліків       |
| 90-100                               | Відмінно   | зараховано    |
| 74-89                                | Добре  |               |
| 60-73                                | Задовільно   |               |
| 0-59                                 | незадовільно   | не зараховано |