

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри
мультимедійних систем і технологій
Протокол № 2 від 30.09.2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Проректор з навчально-методичної роботи

Каріна НЕМАШКАЛО



СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ВМІСТОМ (CMS)

робоча програма навчальної дисципліни (РПНД)

Галузь знань
Спеціальність
Освітній рівень
Освітня програма

G "Інженерія, виробництво та будівництво"
G20 "Видавництво та поліграфія"
перший (бакалаврський)
"Технології електронних мультимедійних видань"

Статус дисципліни
Мова викладання, навчання та оцінювання

обов'язкова
українська

Розробник:
к.е.н., доцент

Ірина ХОРОШЕВСЬКА

Завідувач кафедри
мультимедійних систем і
технологій

Олександр ПУШКАР

Гарант програми

Людмила ПОТРАШКОВА

Харків
2026

ВСТУП

Сьогодні на ринку представлено багато інструментальних засобів, що можуть розглядатися як середовища для розробки веббазованих продуктів (вебсайтів, порталів тощо). У якості таких середовищ будемо розглядати системи керування вмістом (CMS – Content Management System), як програмне забезпечення для створення веббазованих продуктів різного ступеня складності.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування у здобувачів системи теоретичних знань, прикладних умінь та практичних навичок щодо використання базових принципів, підходів та методів розроблення вебсайтів на основі застосування систем керування вмістом.

Завданням навчальної дисципліни є:

- визначення особливостей сайтобудування на основі CMS;
- опанування специфіки налаштування локального серверу та CMS;
- формування навичок з налаштування шаблону (дизайн, структура тощо) та роботи з різними типами розширень (компонентами, модулями, плагінами);
- оволодіння навичками створення категорій, сторінок, меню;
- оволодіння навичками створення та налаштування галерей, блогу с коментарями, модуля зворотного зв'язку та карти Google й ін.;
- оволодіння навичками з перенесення вебсайту на хостинг.

Об'єктом навчальної дисципліни є системи керування вмістом.

Предметом навчальної дисципліни є процес створення веббазованих продуктів на основі застосування систем керування вмістом. Для того щоб показати практичну реалізацію процесу створення веббазованих продуктів, використовується CMS Joomla, як типовий представник засобів розроблення.

Інструментальною базою вивчення навчальної дисципліни є сучасне програмне середовище у вигляді CMS Joomla.

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі розробляють багатосторінковий повнофункціональний вебсайт (за певною предметною областю) на основі CMS Joomla та здійснюють його перенесення на хостинг.

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна визначено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна

Результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти
ПР02	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, СК-1, СК-6,
ПР04	ЗК-3, ЗК-4, ЗК-7, ЗК-8, СК-5, СК-13
ПР08	ЗК-4, СК-1, СК-4, СК-13
ПР11	ЗК-3, ЗК-4, СК-1, СК-4, СК-5
ПР20	ЗК-3, ЗК-4, ЗК-7, ЗК-8, СК-1, СК-4, СК-6, СК-13
ПР21	ЗК-3, ЗК-4, СК-1, СК-5, СК-13

де, ПР02. Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії.

ПР04. Організовувати свою діяльність для роботи автономно та в команді.

ПР08. Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПР11. Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення.

ПР20. Розробити мультимедійні продукти та їх окремі елементи.

ПР21. Спроекувати структуру, зміст та оформлення видання, реалізувати його елементи та підготувати до публікації.

ЗК-1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК-3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-7. Здатність працювати автономно.

ЗК-8. Здатність працювати в команді.

СК-1. Здатність приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам виробництва друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

СК-4. Здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

СК-5. Здатність проектувати структуру, конструкцію та дизайн друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії, використовуючи сучасне програмне та апаратне забезпечення, з урахуванням вимог до результату, наявних ресурсів та обмежень.

СК-6. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні, правові та комерційні чинники, що впливають на реалізацію технічних рішень у видавництві та поліграфії.

СК-13. Здатність розробляти інтерактивні документи, веб-сайти та додатки.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Вибір засобу створення та комплексність проектування вебсайтів

Тема 1. Засоби створення вебсайтів. Введення до CMS.

1.1. Аналіз засобів створення вебсайтів: характеристика, особливості та рекомендації до використання.

1.2. Введення до CMS Joomla: можливості, вимоги, розширення.

Тема 2. Особливості вибору локального сервера

2.1. Основні поняття.

2.2. Аналіз локальних серверів.

Тема 3. Комплексність проєктування вебсайтів

3.1. Комплексність процесу проєктування вебсайту: цілепокладання, дослідження контексту, створення концепції, моделювання.

3.2. Сценарії поведінки користувачів.

Змістовий модуль 2. Створення зручних і корисних вебсайтів засобами CMS

Тема 4. Якість сайтобудування

4.1. Комплекс показників формування якості вебсайту: безперебійність роботи, швидкість завантаження, безпека, корисний вміст, зручний інтерфейс, репутація.

4.2. Вартість розроблення вебсайту на CMS.

Тема 5. Особливості створення вебсайтів засобами CMS

5.1. Каталоги шаблонів та розширень CMS Joomla.

5.2. Юзабіліті: вимоги до пошуку, сторінка 404. Рекомендації вебмайстрам.

5.3. Специфіка підготовки елементів вебсайту з позиції юзабіліті.

Тема 6. Прискорення завантаження та оновлення вебсайтів на базі CMS

6.1. Рекомендації для здійснення прискорення завантаження вебсайту.

6.2. Етапи оновлення вебсайту.

Перелік лабораторних занять за навчальною дисципліною наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Перелік лабораторних занять / завдань

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1. Тема 2. Лабораторне заняття 1	Установлення сервера, CMS Joomla, мови, створення користувача
Тема 3. Лабораторне заняття 2	Установлення розширень, налаштування шаблону, шапки та підвалу вебсайту
Тема 3. Лабораторне заняття 3	Створення головної сторінки вебсайту на основі конструктора SP Page Builder
Тема 4. Лабораторне заняття 4	Створення сторінок "Про нас" та "Наші проєкти", меню у підвалі та навігаційної стежки
Тема 4. Лабораторне заняття 5	Створення сторінки "Контакти" з формою, контактними даними та картою Google. Налаштування відправки пошти засобами поштового сервера Ukr.net.
Тема 5. Лабораторне заняття 6	Створення блогу з коментарями, відео та кнопками шерингу в соціальні мережі
Тема 6. Лабораторне заняття 7	Перенесення вебсайту з локального сервера на "Хостинг Україна"

Перелік самостійної роботи за навчальною дисципліною наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Перелік самостійної роботи

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1-6	Вивчення лекційного матеріалу
Тема 1-6	Підготовка до лабораторних робіт
Тема 1-3	Підготовка до контрольної роботи №1
Тема 4-6	Підготовка до контрольної роботи №2

Кількість годин лекційних, лабораторних занять та годин самостійної роботи наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі викладання навчальної дисципліни "Системи керування вмістом (CMS)" для набуття визначених результатів навчання, активізації освітнього процесу передбачено застосування таких методів навчання, як:

словесні: лекція (Теми 1–6), проблемна лекція (Теми 3, 4, 6), лекція-візуалізація (Теми 1–6);

наочні (демонстрації, Теми 1–6);

практичні (лабораторні заняття, Теми 1–6), мозкові атаки (Теми 3, 4, 6), рольові ігри (Тема 4).

ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних та лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів: максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума – 60 балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти.

Семестровий контроль проводиться у формі диференційованого заліку.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається сумуванням всіх балів, отриманих під час поточного контролю.

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні контрольні заходи:

Поточний контроль: дві письмові контрольні роботи (14 балів), захист лабораторних робіт (86 балів).

Семестровий контроль: залік.

Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Інформатика в сфері комунікацій [Електронний ресурс] : навч.-практ. посіб. : у 3-х ч. Ч. 3 : Використання web-технологій у сфері комунікацій / С. Г. Удовенко, В. А. Затхей, О. В. Гороховатський [та ін.] ; за заг. ред. С. Г. Удовенка; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. – Електрон. текстові дан. (10.5 МБ). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 154 с. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/24506>.

2. Пірог О.В. Безпека вебдодатків : навч. посібн. / О.В. Пірог. – Електронні дані. – Житомир : Житомирська політехніка, 2025. – 290 с. ISBN 978-966-683-694-9.

3. Пустюльга С.І., Самчук В.П. Технології вебдизайну : Навчальний посібник. – Луцьк : Вежа, 2023. – 604 с.

4. John R. Taylor. Joomla Development Course: Build websites and blogs using the Joomla platform. Kindle Edition. – 2025. – 75 p.

5. Luca Marzo. Joomla! 4 Masterclass: A practitioner's guide to building rich and modern websites using the brand-new features of Joomla 4. Packt Publishing. – 2023. – 338 p.

Додаткова

6. Бондар І. О. Моделювання вибору середовища розробки web-додатку для прийому поліграфічних замовлень / І. О. Бондар, О. І. Хорошевський // Системи прийняття рішень в економіці, техніці та організаційних сферах: від теорії до практики : колективна монографія : у 2 т. – Т. 2. / за заг. ред. Л. М. Савчук. – Павлоград : АРТ Синтез-Т, 2014. – Розд. 7.5. – С. 143-152. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/16237>.

7. Бондар І. О. Моделювання процесу вибору платформи для розробки мультимедійного навчального комплексу / І. О. Бондар // Scientific journal «ScienceRise». – Том 10, №2(27). – 2016. – С. 28-34. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/14873>.

8. Кисельов Т. С. Огляд засобів розроблення адаптивних веб-сайтів / Т. С. Кисельов, І. О. Хорошевська // Технології, інструменти та стратегії реалізації наукових досліджень: збірник наукових праць з матеріалами VII Міжнародної наукової конференції, м. Херсон, 29 березня, 2024 р. : тези допов. / Міжнародний центр наукових досліджень. – Вінниця: ТОВ УКРЛОГОС Груп, 2024. – С. 64-66. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/35682>.

9. Лашин А. О. Доцільність розроблення та функціонал інтернет-магазину музичних інструментів / А. О. Лашин, І. О. Хорошевська // Наукові тренди

постіндустріального суспільства: збірник наукових праць з матеріалами IX Міжнародної наукової конференції, м. Тернопіль, 21 березня, 2025 р. : тези допов. / Міжнародний центр наукових досліджень. – Вінниця: ТОВ УКРЛОГОС Груп, 2025. – С. 174-177. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/35799>.

10. Хорошевська І. О. Визначення завдань ВЕБ-базової системи / І. О. Хорошевська, А. В. Бізюк // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології : матеріали молодіжної школи-семінару VII Міжнар. наук.-техн. конф., 17-21 травня 2022 р. – Харків : ХНУРЕ, 2022. – Т. 2. – С. 109-110. – Режим доступу: <https://openarchive.nure.ua/entities/publication/50e600a8-f312-423c-8840-a8bbbc5a9a09>.

11. Хорошевський О. І. Визначення комплексу показників, що впливають на якість вебсайту / О. І. Хорошевський, І. О. Хорошевська // Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. – 2025. – Вип. 2. – С. 216–224. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/37193>.

12. Хорошевська І. О. Дослідження можливостей та особливостей систем, побудованих на основі web-to-print / І. О. Хорошевська, О. І. Хорошевський // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія: технічні науки. – 2024. – Том 35(74). – Ч.1. – №1. – 2024. – С. 303–308. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/32565>.

13. Хорошевський О. І. Етапи процесу оновлення вебсайту, створеного засобами CMS / О. І. Хорошевський, І. О. Хорошевська, Д. Л. Назаров // Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. – 2025. – Вип. 3. – С. 167-175. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/37194>.

14. Хорошевська І. О. Завдання веб-базованих систем, побудованих на основі web-to-print / І. О. Хорошевська, О. І. Хорошевський // Стан, досягнення та перспективи інформаційних систем і технологій : матеріали XXIV Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів, 18-19 квітня 2024 р. – Одеса, Видавництво ОНТУ, 2024 р. – С. 286-288. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/32830>.

15. Хорошевська І. О. Особливості організації інтерфейсу веб-базованої системи прийому замовлень оперативної поліграфії / І. О. Хорошевська // Стан, досягнення та перспективи інформаційних систем і технологій : матеріали XXII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів, м. Одеса, 21 – 22 квітня 2022 р. – Одеса, Видавництво ОНТУ, 2022 р. – С. 223. – Режим доступу: <https://card-file.ontu.edu.ua/items/3a23bde6-c9ff-4db0-8eaa-bd52f620455b>.

16. Хорошевська І. О. Розроблення веббазованої системи для приймання замовлень оперативної поліграфії / І. О. Хорошевська // Вирішення завдань поліграфічного виробництва в умовах концептуальної невизначеності [Електронний ресурс] : монографія / А. С. Гордєєв, Є. М. Грабовський, С. О. Назарова та ін. ; за заг. ред. д.е.н., проф. О. І. Пушкаря. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024. – С. 162-209. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/34144>.

17. Хорошевський І. О. Систематизація та опис вмісту рекомендацій для здійснення прискорення завантаження вебсайту / О. І. Хорошевський, І. О. Хорошевська // Квалілогія книги. – 2025. – Вип. 1 (47). – № 1 (47). – С. 9-19 – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/37432>.

18. Хорошевський О. І. Технологія розробки вебсайтів на базі CMS JOOMLA / О. І. Хорошевський // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Інновації та розвиток : монографія. Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2024. – С. 5-33. – Режим доступу: <https://openarchive.nure.ua/entities/publication/421e2d39-fadc-4c12-8961-7b6ac848ff3e>.

19. Хорошевський О. Web-to-Print, як основа побудови веббазованих систем / О. Хорошевський, І. Хорошевська // Сучасні інформаційні системи та технології в цифровому суспільстві : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 10 – 11 квітня 2025 р. : тези допов. – Харків : ХНЕУ імені Семена Кузнеця, 2025. – С. 69. – Режим доступу: <https://repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/35923>.

20. Jeremiah Downey. Web Engineering: Theory and Practice. Willford Press. – 2025. – 239 p.

Інформаційні ресурси

21. Офіційний вебсайт Joomla! [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.joomla.org>.

22. Сайт персональних навчальних систем: Системи керування вмістом (CMS) (186), доц. Хорошевська І.О. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4731>.

23. Хорошевський О. Відеоуроки зі створення сайтів на Joomla. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://aleksius.com/uk/videouroki-zi-stvorenniya-sajtiv-na-joomla>.