

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ВМІСТОМ (CMS)

**Робоча програма
для студентів спеціальності
186 "Видавництво та поліграфія"
першого (бакалаврського) рівня**

**Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2018**

УДК 004.774.6CMS(07.034)

C40

Укладач І. О. Хорошевська

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних систем і технологій.
Протокол № 4 від 24.10.2017 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Системи керування вмістом (CMS) : робоча програма для студентів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. І. О. Хорошевська. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. – 51 с.

Подано тематичний план навчальної дисципліни та її зміст за модулями й темами; вміщено плани лекцій, лабораторних занять і самостійної роботи студентів, методичні рекомендації щодо закріплення знань і систему оцінювання знань студентів. Визначено обсяги знань, які мають опанувати студенти з цієї дисципліни.

Рекомендовано для студентів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" першого (бакалаврського) рівня.

УДК 004.774.CMS(07.034)

© Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, 2018

Вступ

Сьогодні на ринку представлено багато інструментальних засобів, що можуть розглядатися як середовища для розроблення веб-орієнтованих продуктів (сайтів, порталів та ін.). За такі середовища розроблення будемо розглядати системи керування вмістом (CMS – Content Management System) як інструмент для створення та публікації таких продуктів. Під системою керування вмістом будемо розуміти програмне забезпечення для організації веб-орієнтованих продуктів чи інших інформаційних ресурсів у мережі Інтернет. CMS часто розраховані на роботу в певному програмному середовищі, з використанням конкретної мови програмування та бази даних.

Існують такі різновиди CMS: платні системи (наприклад, 1С-Битрикс, ABO.CMS, Amiro.CMS, Atilekt.CMS, CMS Ruen, diafan.CMS, DJEM, HostCMS, ImageCMS, Jimdo, NetCat, Parallels SiteBuilder, RBC Contents, S.Builder, Simpla, SiteEdit, Twilight CMS, UMI.CMS та ін.) і безплатні системи (наприклад, Joomla, WordPress, CMS Made Simple, concrete5, Danneo, DataLife Engine, Drupal, InstantCMS, LiveStreet, MaxSite CMS, MODx, Nethouse, Textpattern, TYPO3, uCoz, uDiscuz! та ін.).

Розробники веб-орієнтованих продуктів повинні використовувати знання щодо функціональних можливостей CMS, особливостей та специфіки реалізації цих можливостей. Ці знання базуються на комплексі чинників впливу, що необхідно враховувати в процесі розроблення веб-орієнтованих продуктів різного ступеня складності. Розробники повинні грамотно та ретельно підходити до прикладної реалізації вимог замовників до реалізації функціонала веб-орієнтованого продукту.

Прикладна реалізації такого продукту залежить від багатьох чинників: особливостей цільової аудиторії, засобів (сервісів) аналізу конкурентів, сценарію поведінки користувачів, технічного завдання на розроблення, моделі розроблення веб-продукту, функціонала CMS, вимог до хостингу, розширень (компонентів, модулів, плагінів, шаблонів та ін.), принципів та особливостей реалізації UI/UX, специфіки пошукової оптимізації, заходів для підвищення захищеності веб-продукту тощо.

Зміст наведених питань розглядається в рамках навчальної дисципліни "Системи керування вмістом (CMS)", яку віднесено до групи базових дисциплін підготовки бакалаврів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" першого (бакалаврського) рівня.

1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь | Характеристика навчальної дисципліни | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| | | денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 5 | Галузь знань 18 "Виробництво та технології" | Базова | |
| Змістових модулів – 2 | Спеціальність 186 "Видавництво та поліграфія" | Рік підготовки | |
| | | 3-й | 3-й |
| Семестр | | | |
| 6-й | | 6-й | |
| Загальна кількість годин: для денної форми навчання – 150; для заочної форми навчання – 150 | | Лекції | |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4; самостійної роботи студента – 6 | Освітній рівень: перший (бакалаврський) | 30 год | 16 год |
| | | Лабораторні | |
| | | 30 год | 20 год |
| | | Самостійна робота | |
| | | 86 год | 110 год |
| | | Вид контролю | |
| | | екзамен | |
| 4 год | 4 год | | |

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 67,7 %;

для заочної форми навчання – 31,5 %.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання цієї навчальної дисципліни є формування у студентів системи теоретичних знань, прикладних умінь і практичних навичок щодо використання базових принципів, підходів і методів розроблення веб-орієнтованих продуктів (сайтів, порталів та ін.) на основі застосування системи керування вмістом.

Для досягнення мети поставлені такі основні **завдання**:

оволодіння навичками з побудови концепції веб-орієнтованого продукту, розроблення сценарію поведінки користувачів і технічного завдання; формування навичок з налаштування локального сервера та CMS, створення та налаштування категорій, матеріалів і меню, реалізації додаткових розширень для CMS;

оволодіння навичками зі створення різних типів сторінок сайту, тестування його на емуляторах мобільних пристроїв, внесення змін у каскадні таблиці стилів шаблону сайту;

оволодіння навичками з налаштування CMS для підвищення захищеності сайту та визначення найбільш критичних моментів у питанні швидкості завантаження сайту.

Об'єктом навчальної дисципліни є системи керування вмістом.

Предметом навчальної дисципліни є процес створення веб-орієнтованих продуктів на основі застосування систем керування вмістом. Для того щоб показати практичну реалізацію здійснення процесу створення веб-орієнтованих продуктів, використовують посилання на CMS Joomla як типового представника засобів розроблення.

Вивчення навчальної дисципліни "Системи керування вмістом (CMS)" студент розпочинає, прослухавши більшість навчальних дисциплін гуманітарного та професійного циклів.

Теоретичною базою є попередні навчальні дисципліни: "Математичний аналіз та лінійна алгебра", "Інформатика і комп'ютерна техніка", "Інформаційні технології", "Програмування засобів мультимедіа", "Основи композиції та дизайну", "Технології комп'ютерного дизайну" "Ілюстрування", "Типографіка", "Теорія кольору", "Комп'ютерна анімація", "Основи проектування веб-видань", "Комп'ютерні мережі та захист інформації".

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

У процесі навчання студенти здобувають необхідні знання під час лекційних занять і виконання лабораторних завдань. Велике значення в процесі вивчення та закріплення знань має самостійна робота студентів. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

базові поняття предметної області: семантичне ядро, частотність, конкретність та ін.;

особливості аналізу сайтів конкурентів;

зміст розділів технічного завдання;
переваги та недоліки різних платформ для створення сайтів;
переваги та недоліки поширених систем керування вмістом;
основні можливості системи керування вмістом Joomla;
базові поняття та принципи UI/UX, помилки UI/UX, розповсюджені у розробці сайтів;
принципи індексації сайтів;
рекомендації для веб-майстрів від Google щодо оптимізації сайту;
принципи ранжування сайтів;
причини та негативні наслідки злому сайтів;
шляхи підвищення захищеності сайту від злому;
основні складові, що впливають на час завантаження сайту;
рекомендації щодо підвищення швидкості завантаження сайту та зменшення навантаження на сервер;

уміти:

використовувати інструмент "Планувальник ключових слів" сервісу Google AdWords і сервіс Google Тренди;
використовувати сервіси аналізу сайтів;
розробляти концепцію сайту;
моделювати сторінки сайту;
розробляти сценарії поведінки користувачів;
розробляти технічне завдання;
установлювати CMS Joomla на локальний сервер;
проводити попереднє налаштування локального серверу та CMS Joomla;
створювати та налаштовувати категорії, матеріали, меню CMS Joomla;
установлювати додаткові розширення для CMS Joomla;
установлювати та налаштовувати шаблон CMS Joomla;
створювати різні типи сторінок сайту;
тестувати сайт на емуляторах мобільних пристроїв;
вносити зміни у каскадні таблиці стилів шаблону сайту;
створювати HTML та XML мапу сайту;
додавати мета-дані до сторінок;
користатися файлом "robots.txt";
користатися файлом ".htaccess" для налаштування веб-серверу;
застосовувати розширення CMS Joomla для захисту сайту;
налаштовувати CMS Joomla для підвищення захищеності сайту;

реалізувати базові налаштування сервера;
 використовувати сервіси аналізу сайту на наявність вірусів;
 вимірювати швидкість завантаження сайту;
 визначати найбільш критичні моменти у питанні швидкості завантаження сайту;
 оптимізувати зображення;
 налаштовувати серверне кешування;
 налаштовувати кешування на клієнті.

У процесі викладання навчальної дисципліни основна увага приділяється оволодінню студентами професійними компетентностями, що наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

**Професійні компетентності, які отримують студенти
після вивчення навчальної дисципліни**

| Код компетентності | Назва компетентності | Складові компетентності |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ПФ.К1 | Здійснювати проектування сайту | Створювати концепцію |
| | | Формувати сценарії поведінки користувачів |
| | | Розробляти технічне завдання |
| ПФ.К2 | Застосовувати системи керування вмістом | Здійснювати аналіз систем керування вмістом |
| | | Застосовувати системи керування вмістом |
| | | Використовувати компоненти, модулі, плагіни, шаблони, локалізації |
| | | Реалізовувати категорії, матеріали меню, шаблони |
| ПФ.К3 | Виконувати пошукову оптимізацію та забезпечувати захист сайту | Реалізовувати принципи UI/UX |
| | | Здійснювати пошукову оптимізацію (SEO) |
| | | Виконувати індексацію та ранжування |
| | | Підвищувати захищеність сайту від злову |
| | | Застосовувати засоби підвищення захищеності сайтів, розроблених на CMS Joomla |
| ПФ.К4 | Здійснювати підвищення швидкості завантаження сайту | Використовувати інструменти прискорення сайту, створеного на CMS Joomla |
| | | Вирішувати проблему зменшення навантаження на хостинг |
| | | Обирати хостинг для розміщення сайту за критеріями |

Структуру складових професійних компетентностей та їхнє формування відповідно до Національної рамки кваліфікацій України наведено в табл. А.1 додатка А.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1

Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів

Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші)

1.1. Мета та завдання сайту.

Мета створення сайту та його завдання. Перспективні плани на розвиток сайту. Визначення відповідальних за підтримку та просування сайту.

1.2. Цільова аудиторія.

Опис цільової аудиторії. Створення персонажів.

1.3. Конкуренти та цільова аудиторія.

Важливість вивчення ніші (предметної області). Засоби аналізу конкурентів.

1.4. Засоби аналізу.

Засоби аналізу бажань/потреб цільової аудиторії. Огляд статистичних сервісів і сервісів аналізу сайтів конкурентів.

Тема 2. Проектування сайту

2.1. Проектування сайту.

Створення концепції. Моделювання.

2.2. Сценарії поведінки користувачів.

Завдання – проблеми – вирішення (для користувачів). Сценарії поведінки.

2.3. Технічне завдання на розроблення сайту.

Обґрунтування необхідності технічного завдання. Що повинно містити технічне завдання.

2.4. Розроблення технічного завдання.

Розділи технічного завдання.

Тема 3. Засоби створення сайтів

3.1. Принципи розроблення.

Порівняння підходів (програмних рішень) для створення сайтів. Принципи (моделі) розроблення програмного забезпечення.

3.2. WISIWIG-редактори, SAAS, CMS, фреймворки, розроблення з нуля.

WISIWIG-редактори. SAAS платформи для розроблення сайтів. Системи керування вмістом. Фреймворки. Розроблення сайту з нуля.

3.3. Системи керування вмістом.

Популярні системи керування вмістом. Порівняння системи керування вмістом.

3.4. Система керування вмістом Joomla.

Основні можливості. Вимоги до хостингу. Розширення: компоненти, модулі, плагіни, шаблони, локалізації. Категорії, матеріали, меню, шаблони сайту.

Змістовий модуль 2

Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах

Тема 4. Зручність використання (UI/UX)

4.1. Що таке UI/UX. Базові поняття та принципи UI/UX.

Що таке інтерфейс користувача (UI) і досвід взаємодії (UX).

4.2. Принципи UI/UX.

Основні принципи UI/UX. Помилки UI/UX у розробленні сайтів.

4.3. Якість сайту.

Складові якості сайту: безперебійність роботи, швидкість завантаження, безпека, корисний вміст, зручний інтерфейс, репутація.

Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO)

5.1. Пошукова оптимізація (SEO).

Що таке пошукова оптимізація (SEO) та для чого вона потрібна. Заборонені засоби оптимізації.

5.2. Індекссація та ранжування сайтів.

Індексування сайтів. Загальні принципи ранжування.

5.3. Внутрішня пошукова оптимізація.

Рекомендації для веб-майстрів від Google. Мета-дані, оптимізація текстів і зображень.

5.4. Зовнішня пошукова оптимізація.

Зовнішні посилання на сайт. Керування репутацією.

Тема 6. Захист сайтів від злому

6.1. Мета злому сайту.

Хто та для чого зламує сайти. Наслідки злому сайту для бізнесу.

6.2. Захист сайтів від злому.

Базові заходи для підвищення захищеності сайту від цільового та нецільового злому.

6.3. Віруси на сайті.

Засоби пошуку вірусів на сайті. Засоби видалення вірусів.

6.4. Захист CMS Joomla.

Засоби підвищення захищеності сайтів, розроблених на системі керування вмістом Joomla, від злому.

Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту

7.1. Швидкість сайту, навантаження на сервер.

Базові поняття швидкості, засоби аналізу сайту. Користь від підвищення швидкості завантаження та зменшення навантаження на сервер.

7.2. Швидкість сайту, навантаження на сервер.

Інструменти прискорення сайту, створеного на Joomla, та засоби зменшення навантаження на хостинг. Технологія Google AMP. Google PageSpeed Insights.

7.3. Хостинг.

Критерії підбору хостингу для розміщення сайту.

4. Структура навчальної дисципліни

Із самого початку вивчення навчальної дисципліни кожен студент має бути ознайомлений як з робочою програмою до неї і формами організації навчання, так і зі структурою, змістом та обсягом кожного з її змістових модулів, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання сформованих професійних компетентностей.

Вивчення студентом навчальної дисципліни відбувається шляхом послідовного та ґрунтовного опрацювання змістових модулів. Змістовий модуль – це окремий, відносно самостійний блок дисципліни, який логічно об'єднує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом і взаємозв'язками. Тематичний план дисципліни "Системи керування вмістом (CMS)" складається з двох змістових модулів (табл. 4.1).

Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------|----------------------------------|------------------------------------------|--------------|-----------|-------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| | денна форма | | | | | заочна форма | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | у тому числі | | | | |
| | | лекційні | лабораторні | проведення підсумкового контролю | самостійна робота (підготовка до занять) | усього | лекційні | лабораторні | проведення підсумкового контролю | самостійна робота (підготовка до занять) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Змістовий модуль 1 | | | | | | | | | | |
| Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів | | | | | | | | | | |
| <i>Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші)</i> | 18 | 4 | 4 | – | 10 | 24 | 2 | 4 | – | 18 |
| <i>Тема 2. Проектування сайту</i> | 20 | 4 | 6 | – | 10 | 22 | 2 | 4 | – | 16 |
| <i>Тема 3. Засоби створення сайтів</i> | 24 | 8 | 6 | – | 10 | 22 | 2 | 2 | – | 18 |
| Разом за змістовим модулем 1 | 62 | 16 | 16 | – | 30 | 68 | 6 | 10 | | 52 |
| Змістовий модуль 2 | | | | | | | | | | |
| Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах | | | | | | | | | | |
| <i>Тема 4. Зручність використання (UI/UX)</i> | 18 | 4 | 4 | – | 10 | 12 | 2 | 2 | – | 8 |
| <i>Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO)</i> | 20 | 4 | 4 | – | 12 | 14 | 2 | 2 | – | 10 |
| <i>Тема 6. Захист сайтів від злону</i> | 20 | 4 | $\frac{2}{2}$ | – | 12 | 20 | 4 | 4 | – | 12 |
| <i>Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту</i> | 16 | 2 | 2 | – | 12 | 22 | 2 | 2 | – | 18 |
| Разом за змістовим модулем 2 | 74 | 14 | 14 | – | 46 | 68 | 10 | 10 | | 48 |
| <i>Підготовка до екзамену</i> | 10 | – | – | – | 10 | 10 | – | – | – | 10 |
| <i>Передекзаменаційні консультації</i> | 2 | – | – | 2 | – | 2 | – | – | 2 | – |
| <i>Екзамен</i> | 2 | – | – | 2 | – | 2 | – | – | 2 | – |
| Усього годин | 150 | 30 | 30 | 4 | 86 | 150 | 16 | 20 | 4 | 110 |

5. Теми лабораторних занять

Лабораторне заняття – це форма навчального заняття, спрямована на закріплення студентом теоретичних знань, отриманих на лекціях. Це форма набуття практичних умінь і навичок щодо практичного застосування теоретичних положень навчальної дисципліни шляхом індивідуального виконання кожним зі студентів поставлених завдань з використанням комп'ютера та відповідного програмного забезпечення. Проведення лабораторного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі.

Кожне лабораторне заняття містить проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, виконання індивідуальних завдань з детальним аналізом виконаних дій та обґрунтуванням їх доцільності в контексті поставленого викладачем завдання, їх перевірку й оцінювання.

У процесі проведення лабораторного заняття викладач організує такі види методичної роботи зі студентами:

- формулювання індивідуальних завдань щодо проектування та розроблення сайтів на основі CMS та особливостей здійснення аналізу отриманих студентами результатів (з позицій SEO та безпеки сайту);

- консультація у вирішенні найбільш складних частин реалізації завдань;
- дискусії щодо можливих варіантів виконання процесу проектування структури сайту та його складових частин;

- перевірку виконання індивідуальних завдань та їх оцінювання;
- демонстраційний захист робіт окремих студентів або груп із двох студентів (якщо для виконання завдання була передбачена організація командної роботи).

На кожному лабораторному занятті викладач оцінює підготовлені студентами поточні звіти з лабораторних робіт, рівень підготовки відповідного теоретичного матеріалу (з відповідної теми лекції), уміння працювати на робочому місці й активність у процесі виконання поставленого завдання та обґрунтування отриманих студентом результатів.

Підсумкові оцінки за кожне лабораторне заняття вносяться в журнал викладача. Отримані оцінки враховуються під час виставлення поточного модульного контролю з цієї навчальної дисципліни.

Лабораторні заняття проводяться в обчислювальному центрі (спеціалізованій лабораторії) з половиною академічної групи.

За результатами виконання завдання на лабораторному занятті студенти оформляють індивідуальні звіти про його виконання та захищають ці звіти перед викладачем (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Перелік тем лабораторних занять

| Назви тем | Програмні питання | Кількість годин | Література |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Змістовий модуль 1. Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів | | | |
| <i>Тема 1.</i> Аналіз конкурентів (ніші) | Тема заняття 1. Установлення сервера, CMS Joomla, шаблону, розширень і виконання їх базових налаштувань для створення сторінки сайту з галереєю і формою замовлення | 4 | Основна: [1]. Додаткова: [12]. Інформаційні ресурси: [17] |
| <i>Тема 2.</i> Проектування сайту | Тема заняття 2. Створення посадкової сторінки на основі використання компонента RSPageBuilder | 6 | Інформаційні ресурси: [29 – 37] |
| <i>Тема 3.</i> Засоби створення сайтів | Тема заняття 3. Створення матеріалів Joomla за допомогою візуального текстового редактора та медіа-менеджера | 6 | Інформаційні ресурси: [14 – 33] |
| Усього годин (змістовий модуль 1) | | 16 | |
| Змістовий модуль 2. Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах | | | |
| <i>Тема 4.</i> Зручність використання (UI/UX) | Тема заняття 4. Створення галерей за допомогою функціональних можливостей sigplus | 4 | Основна: [10; 11]. Інформаційні ресурси: [26 – 39] |
| <i>Тема 5.</i> Пошукова оптимізація (SEO) | Тема заняття 5. Створення сторінки в конструкторі, робота з відео та соціальними кнопками | 4 | Основна: [1 – 4]. Додаткова: [12]. Інформаційні ресурси: [25] |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| Тема 6. Захист сайтів від злому | Тема заняття 6. Створення блогу з коментарями | 2 | Основна: [6]. Інформаційні ресурси: [19; 21; 25; 29] |
| | Тема заняття 7. Створення розділу відгуків і пропозицій | 2 | |
| Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту | Тема заняття 8. Створення сторінки контактів з модулем зворотного зв'язку та картою Google. Перенесення сайту на хостинг | 2 | Основна: [7 – 10]. Додаткова: [13]. Інформаційні ресурси: [24; 25] |
| Усього годин (змістовий модуль 2) | | 14 | |
| Усього годин (за змістовими модулями) | | 30 | |

5.1. Приклади типових лабораторних завдань за темами

Змістовий модуль 1

Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів

Лабораторне заняття 1

Установлення сервера, CMS Joomla, шаблону, розширень і виконання їх базових налаштувань для створення сторінки сайту з галереєю і формою замовлення

Мета: набуття практичних навичок з установки локального сервера Open Server, CMS Joomla, шаблону, основних розширень і виконання їх базових налаштувань для створення сторінки сайту з галереєю і формою замовлення.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен **знати:**

специфіку установки та запуску локального сервера та CMS Joomla;
параметри сесії, пошти для виконання базових налаштувань;
специфіку налаштування шаблону та розширень;

зміст етапів створення головної сторінки, галереї та форми замовлення;
особливості альтернативної верстки сайту;

уміти:

установлювати, налаштовувати та запускати локальний сервер;

налаштовувати конфігурацію сайту та бази даних;

установлювати та налаштовувати шаблон сайту та розширення від RSJoomla;

створювати та налаштовувати головну сторінку на основі RSPageBuilder;

створювати та налаштовувати галерею на основі sigplus;

створювати та налаштовувати форму зворотного зв'язку на основі RSContact;

редагувати код на основі роботи з файлом ".htaccess.txt".

Лабораторне заняття 2

Створення посадкової сторінки на основі використання компонента RSPageBuilder

Мета: набуття практичних навичок зі створення посадкової сторінки конкретного тематичного спрямування на основі використання компонента RSPageBuilder.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

специфіку та правила організації елементів посадкової сторінки;

структуру посадкової сторінки;

особливості створення посадкової сторінки на основі RSPageBuilder;

уміти:

створювати головну сторінку сайту у вигляді посадкової сторінки на основі використання компонента RSPageBuilder;

виконувати налаштування елементів посадкової сторінки.

Лабораторне заняття 3

Створення матеріалів Joomla за допомогою візуального текстового редактора та медіа-менеджера

Мета: набуття практичних навичок зі створення матеріалів Joomla у візуальному текстовому редакторі та роботи з медіа-менеджером.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

особливості налаштування параметрів матеріалів і прав доступу;

специфіку роботи з візуальним текстовим редактором;

параметри модуля замовлення;

особливості перевизначення мовних констант інтерфейсу;

уміти:

налаштовувати матеріали та права доступу;

працювати з візуальним текстовим редактором і медіа-менеджером;

виконувати налаштування модуля замовлення;

виконувати перевизначення мовних констант інтерфейсу.

Змістовий модуль 2

Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах

Лабораторне заняття 4

Створення галерей за допомогою функціональних можливостей sigplus

Мета: набуття практичних навичок зі створення галерей Joomla.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

рекомендації з підготовки зображень та імен файлів зображень;

етапи створення галереї та значення параметрів модуля галереї;

уміти:

виконувати підготовку зображень для галереї;

створювати галерею і налаштовувати її параметри;

вбудовувати галерею в модулі, в текст матеріалу, на окремі сторінки.

Лабораторне заняття 5

Створення сторінки в конструкторі, робота з відео та соціальними кнопками

Мета: набуття практичних навичок зі створення сторінки "Про нас" за допомогою розширення RSPageBuilder, додавання відео з YouTube, кнопок соціальних мереж і лайків на сторінки сайту.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

особливості редагування макета;

параметри налаштування відео (з YouTube, на основі allvideos);

параметри модулів кнопок соціальних мереж і лайків;

уміти:

створювати сторінки за допомогою розширення RSPageBuilder;

вбудовувати відео в матеріал і налаштовувати його параметри;

створювати та налаштовувати модулі кнопок соціальних мереж і лайків.

Лабораторне заняття 6 Створення блогу з коментарями

Мета: набуття практичних навичок зі створення розділу блогу з коментарями.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

поняття, призначення, типи, особливості створення блогу;

функціональні можливості розширення Scomment;

параметри компонента com-content;

уміти:

створювати блог і налаштовувати параметри його елементів;

керувати виведенням коментарів.

Лабораторне заняття 7 Створення розділу відгуків і пропозицій

Мета: набуття практичних навичок зі створення розділу відгуків і пропозицій за допомогою компонента та модуля Freestyle Testimonials Lite.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

функціональні можливості Freestyle Testimonials Lite;

параметри налаштувань компонента Freestyle Testimonials Lite;

уміти:

створювати розділ відгуків і пропозицій;

налаштовувати параметри компонента Freestyle Testimonials Lite.

Лабораторне заняття 8

Створення сторінки контактів з модулем зворотного зв'язку та картою Google. Перенесення сайту на хостинг

Мета: набуття практичних навичок зі створення сторінки контактів з модулем зворотного зв'язку та картою Google, а також з перенесення сайту на хостинг.

Зміст: після виконання лабораторної роботи студент повинен:

знати:

параметри налаштування сторінки "Контакти" та її елементів;
особливості створення модуля зворотного зв'язку;
параметри налаштування карти Google;
етапи й особливості перенесення сайту на хостинг Україна;

уміти:

створювати сторінку "Контакти" та визначати властивості її елементів;
додавати модуль зворотного зв'язку на сторінку "Контакти";
налаштовувати карту Google на сторінці "Контакти";
експортувати базу даних та переносити Joomla на хостинг Україна.

6. Самостійна робота

Самостійна робота студента (СРС) – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

Мета СРС – засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у студентів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця вищого рівня кваліфікації.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студентів денної форми навчання, визначається навчальним планом і становить 86 годин від загального обсягу навчального часу на вивчення дисципліни (150 годин).

У ході самостійної роботи студент має перетворитися на активного учасника навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними та практичними знаннями, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, нести індивідуальну відповідальність за якість власної професійної підготовки.

СРС містить:

- 1) опрацювання лекційного матеріалу;
- 2) опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів і понять за темами дисципліни;
- 3) підготовку до лабораторних занять; поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань;
- 4) написання есе за заданою проблематикою;
- 5) пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни;
- 6) контрольну перевірку студентами особистих знань за запитаннями для самодіагностики;
- 7) підготовку до контрольних робіт та інших форм поточного контролю;
- 8) підготовку до модульного контролю (колоквіуму);
- 9) систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до семестрового екзамену.

Необхідним елементом успішного засвоєння матеріалу навчальної дисципліни є самостійна робота студентів із вітчизняною та зарубіжною спеціальною літературою, що присвячена проблемам функціонування та розвитку сучасних комп'ютерних технологій і систем.

Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам для засвоєння теоретичних знань із дисципліни, наведені в табл. 6.1.

Таблиця 6.1

Завдання для самостійної роботи студентів і форми її контролю

| Назви тем | Зміст самостійної роботи студентів | Кількість годин | Форми контролю СРС | Література |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Змістовий модуль 1 Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів | | | | |
| <i>Тема 1.</i> Аналіз конкурентів (ніші) | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питань, що стосуються вивчення цільової аудиторії та її потреб. Огляд засобів аналізу бажань і потреб цільової аудиторії | 10 | Експрес-опитування | Основна: [1]. Додаткова: [12]. Інформаційні ресурси: [17] |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <i>Тема 2. Проектування сайту</i> | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питань, що стосуються питань створення концепції сайту; моделювання поведінки користувача на сторінках сайту та питань стосовно розроблення технічного завдання | 10 | Експрес-опитування | Інформаційні ресурси: [29 – 37] |
| <i>Тема 3. Засоби створення сайтів</i> | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питань, які стосуються моделей розроблення програмного забезпечення та підходів до створення сайтів. Порівняння програмних засобів для створення сайтів. Особливості CMS Joomla | 10 | Експрес-опитування | Інформаційні ресурси: [14 – 33] |
| Усього за змістовим модулем 1 | | 30 | | |
| Змістовий модуль 2 Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах | | | | |
| <i>Тема 4. Зручність використання (UI/UX)</i> | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питань, що стосуються побудови зручного інтерфейсу користувача (UI) і досвіду взаємодії (UX) з ним. Поняття якості сайту | 10 | Експрес-опитування | Основна: [10; 11]. Інформаційні ресурси: [26 – 39] |
| <i>Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO)</i> | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питань, що стосуються оптимізації сайтів за вимогами пошукових систем. Принципи індексації та ранжування сайтів | 12 | Експрес-опитування | Основна: [1 – 4]. Додаткова: [12]. Інформаційні ресурси: [25] |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <i>Тема 6. Захист сайтів від злому</i> | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питання щодо захисту сайтів від злому | 12 | Захист есе. Письмова контрольна робота за темами 5 – 7 | Основна: [6]. Інформаційні ресурси: [19; 25; 29] |
| <i>Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту</i> | Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних занять; опрацювання питання, щодо підвищення швидкості завантаження та зменшення навантаження на сервер | 12 | | Основна: [7 – 10]. Додаткова: [13]. Інформаційні ресурси: [24; 25] |
| Усього за змістовим модулем 2 | | 46 | | |
| <i>Підготовка до екзамену</i> | | 10 | | Основна: [1 – 11]. Додаткова: [12; 13] |
| Усього | | 86 | | |

7. Контрольні запитання для самодіагностики

Змістовий модуль 1

Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів

Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші)

1. Дайте визначення поняттю "цільова аудиторія".
2. Які ви знаєте засоби аналізу цільової аудиторії?
3. Яка мета аналізу цільової аудиторії?
4. Яка мета аналізу потреб цільової аудиторії?
5. Які ви знаєте засоби аналізу потреб цільової аудиторії?
6. До яких негативних наслідків може призвести розроблення сайту без аналізу цільової аудиторії?
7. До яких негативних наслідків може призвести розроблення сайту без аналізу потреб цільової аудиторії?

8. Які ви знаєте характеристики цільової аудиторії?
9. Як може вплинути на рішення щодо розроблення сайту така характеристика цільової аудиторії, як вік?
10. Як може вплинути на рішення щодо розроблення сайту така характеристика цільової аудиторії, як стать?
11. Як може вплинути на рішення щодо розроблення сайту така характеристика цільової аудиторії, як достаток?
12. Як може вплинути на рішення щодо розроблення сайту така характеристика цільової аудиторії, як комп'ютерна обізнаність?
13. Як може вплинути на рішення щодо розроблення сайту така характеристика цільової аудиторії, як мова?
14. Як може вплинути на рішення щодо розроблення сайту така характеристика цільової аудиторії, як основний пристрій для доступу до Інтернету?

Тема 2. Проектування сайту

1. Навіщо необхідно розробляти концепцію сайту?
2. Що включає в себе концепція сайту?
3. Які негативні наслідки можуть бути у разі розроблення сайту без попередньо створеної концепції?
4. Навіщо необхідно моделювати сайт і поведінку користувачів на ньому?
5. Що включає в себе процес моделювання?
6. Які негативні наслідки можуть бути у разі розроблення сайту без попереднього моделювання?
7. Обґрунтуйте необхідність технічного завдання.
8. Що повинно містити технічне завдання?
9. Які негативні наслідки можуть бути у разі розроблення сайту без технічного завдання?
10. Хто повинен брати участь у розробленні технічного завдання?

Тема 3. Засоби створення сайтів

1. Які ви знаєте підходи (програмні рішення) для здійснення процесу створення сайтів?
2. Які ви знаєте принципи (моделі) розроблення програмного забезпечення?
3. Дайте характеристику WISIWIG-редакторів для створення сайтів.

4. Дайте характеристику SAAS-платформ для створення сайтів. Розкрийте специфіку застосування SAAS-платформ.
5. Дайте характеристику CMS для створення сайтів. Розкрийте специфіку застосування CMS.
6. Дайте характеристику фреймворків для створення сайтів. Розкрийте специфіку застосування фреймворків.
7. Охарактеризуйте підхід створення сайту з нуля.
8. Які вам відомі системи керування вмістом?
9. Порівняйте декілька систем керування вмістом. Визначте їх основні переваги та недоліки.
10. Охарактеризуйте систему керування вмістом Joomla.
11. Які переваги мають SAAS платформи щодо CMS?
12. Які переваги мають CMS щодо фреймворків?
13. Які переваги мають фреймворки щодо SAAS-платформ?
14. Які переваги мають CMS щодо WISIWIG-редакторів?
15. Які переваги мають фреймворки порівняно зі створенням сайту з нуля?

Змістовий модуль 2

Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах

Тема 4. Зручність використання (UI/UX)

1. Що таке інтерфейс користувача (UI)?
2. Що таке досвід взаємодії (UX)?
3. Які принципи UI вам відомі?
4. Які принципи UX вам відомі?
5. Які вам відомі помилки UI в розробленні сайтів?
6. Які вам відомі помилки UX в розробленні сайтів?
7. Опишіть таку характеристику якості сайту, як безперебійність роботи.
8. Опишіть таку характеристику якості сайту, як швидкість завантаження.
9. Опишіть таку характеристику якості сайту, як безпека.
10. Опишіть таку характеристику якості сайту, як зручність інтерфейсу.
11. Опишіть таку характеристику якості сайту, як репутація.

12. Навіщо необхідно розробляти сайти з урахуванням рекомендацій щодо UI?

13. Навіщо необхідно розробляти сайти з урахуванням рекомендацій щодо UX?

14. Які негативні наслідки для сайту можуть бути у разі нехтування рекомендацій щодо UI?

15. Які негативні наслідки для сайту можуть бути у разі нехтування рекомендацій щодо UX?

Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO)

1. Що таке пошукова оптимізація (SEO)?

2. Для чого потрібна пошукова оптимізація?

3. Які негативні наслідки для сайту можуть бути у разі нехтування рекомендацій щодо SEO?

4. На яких етапах розроблення слід почати враховувати рекомендації щодо SEO?

5. Що таке індексування сайтів?

6. Охарактеризуйте загальні принципи ранжування сайтів.

7. Які вам відомі рекомендації для веб-майстрів від Google щодо SEO?

8. Що таке мета-дані та для чого вони потрібні?

9. Які правила пошукової оптимізації текстів вам відомі?

10. Які правила пошукової оптимізації зображень вам відомі?

11. Як зовнішні посилання можуть впливати на позиції сайту в результатах пошукової видачі?

12. Навіщо може знадобитися керуванням репутацією в Інтернеті?

13. Які вам відомі інструментальні засоби для веб-майстрів щодо SEO?

14. Для чого потрібна мапа сайту?

15. Для чого потрібен файл "robots.txt"?

Тема 6. Захист сайтів від злому

1. Які вам відомі причини злому сайтів?

2. Які можуть бути наслідки злому сайту?

3. Назвіть базові заходи для підвищення захищеності сайту від злому.

4. Яка різниця між цільовим і нецільовим зломом?

5. Які вам відомі засоби пошуку вірусів на сайті?

6. Які вам відомі засоби видалення вірусів на сайті?

7. Назвіть засоби підвищення захищеності сайтів, розроблених на системі керування вмістом Joomla, від злому.
8. Навіщо треба використовувати безпечні паролі?
9. Навіщо треба обмежувати доступ до адміністративної частини сайту?
10. Навіщо потрібен фаєрвол веб-додатка?
11. Навіщо треба обмежувати доступ до FTP?
12. Навіщо треба обмежувати доступ до директорій (папок) сайту?
13. Порівняйте з точки зору безпеки варіант розміщення сайту на загальному та виділеному хостингах.
14. Порівняйте з точки зору безпеки варіант розміщення одного сайту на одному обліковому записі загального хостингу та декількох сайтів.
15. Назвіть декілька розширень Joomla для її захисту від злому.

Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту

1. Які вам відомі засоби аналізу швидкості завантаження сайту?
2. Що таке час отримання першого байту?
3. Що таке час повного завантаження сайту?
4. Як швидкість завантаження сайту впливає на SEO та зручність використання сайту?
5. Яка користь від підвищення швидкості завантаження та зменшення навантаження на сервер?
6. Що таке мережа доставки контенту?
7. Охарактеризуйте технологію Google AMP.
8. Які вам відомі заходи для підвищення швидкості завантаження сайту?
9. Як зменшення розміру зображень (у Мб) впливає на швидкість завантаження сайту?
10. Для чого потрібен сервіс Google PageSpeed Insights?
11. Які компоненти підвищення швидкості завантаження сайту Joomla вам відомі?
12. Як кешування впливає на швидкість завантаження сайту?
13. Для чого потрібне кешування на клієнті?
14. Для чого потрібне кешування на сервері?
15. Назвіть критерії підбору хостингу для розміщення сайту в контексті швидкості завантаження сайту.

8. Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі: індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль, тощо.

Формами організації індивідуально-консультативної роботи є:

а) за засвоєнням теоретичного матеріалу:

консультації індивідуальні (запитання – відповідь);

групові (розгляд типових прикладів – ситуацій);

б) за засвоєнням практичного матеріалу:

консультації індивідуальні та групові;

в) для комплексного оцінювання засвоєння програмного матеріалу: індивідуальне здавання виконаних робіт.

9. Методи навчання

У процесі викладання навчальної дисципліни "Системи керування вмістом (CMS)" для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачене застосування як активних, так й інтерактивних навчальних технологій, серед яких: лекції проблемного характеру, міні-лекції, мозкові атаки, рольові ігри, робота в малих групах, презентації, комп'ютерні симуляції, банки візуального супроводу (табл. 9.1 і 9.2).

Таблиця 9.1

**Розподіл форм і методів активізації процесу навчання
за темами навчальної дисципліни**

| Теми | Практичне застосування навчальних технологій |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 |
| <i>Тема 1.</i> Аналіз конкурентів (ніші) | Міні-лекція з питання "Перспективні плани на розвиток сайту", банки візуального супроводу |
| <i>Тема 2.</i> Проектування сайту | Лекція проблемного характеру з питання "Завдання – проблеми – рішення: сценарії поведінки", презентація результатів, банки візуального супроводу |
| <i>Тема 3.</i> Засоби створення сайтів | Лекція проблемного характеру з питання "Розроблення сайту з нуля", банки візуального супроводу |

| 1 | 2 |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 4. Зручність використання (UI/UX) | Міні-лекція з питання "Принципи UI/UX", банки візуального супроводу |
| Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) | Лекція проблемного характеру з питання "Заборонені засоби оптимізації", презентація результатів |
| Тема 6. Захист сайтів від злону | Міні-лекція з питання "Засоби видалення вірусів на сайті", презентація результатів |
| Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту | Лекція проблемного характеру з питання "Критерії підбору хостингу для розміщення сайту", презентація результатів, банки візуального супроводу |

Таблиця 9.2

Використання методик активізації процесу навчання

| Тема навчальної дисципліни | Практичне застосування методик | Методики активізації процесу навчання |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші) | Лабораторне заняття 1. Тема: "Установлення сервера, CMS Joomla, шаблону, розширень і виконання їх базових налаштувань для створення сторінки сайту з галереєю і формою замовлення" | Мозкові атаки щодо здійснення послідовності та змісту базових налаштувань для створення сторінки сайту певної предметної області. Робота в малих групах |
| Тема 2. Проектування сайту | Лабораторне заняття 2. Тема: "Створення посадкової сторінки на основі використання компонента RSPageBuilder" | Рольова гра "Замовник – Виконавець", сутність якої полягає у формулюванні змісту технічного завдання на розроблення сайту-лендингу для певної предметної області |
| Тема 3. Засоби створення сайтів | Лабораторне заняття 3. Тема: "Створення матеріалів Joomla за допомогою візуального текстового редактора та медіа-менеджера" | Мозкові атаки щодо аналізу можливостей візуального текстового редактора. Робота в малих групах |
| Тема 4. Зручність використання (UI/UX) | Лабораторне заняття 4. Тема: "Створення галерей за допомогою функціональних можливостей sigplus" | Рольова гра "Проектувальник інтерфейсу", зміст якої полягає у формулюванні пропозицій для реалізації певних принципів UI/UX для створення галерей |

| 1 | 2 | 3 |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) | Лабораторне заняття 5. Тема: "Створення сторінки в конструкторі, робота з відео та соціальними кнопками" | Мозкові атаки щодо шляхів реалізації рекомендацій для вебмайстрів у ході створення сторінок у конструкторі. Робота в малих групах |
| Тема 6. Захист сайтів від злону | Лабораторне заняття 6. Тема: "Створення блогу з коментарями" | Комп'ютерна симуляція процесу підвищення захищеності блогу та розділу відгуків і пропозицій |
| | Лабораторне заняття 7. Тема: "Створення розділу відгуків і пропозицій" | |
| Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту | Лабораторне заняття 8. Тема: "Створення сторінки контактів з модулем зворотного зв'язку та картою Google. Перенесення сайту на хостинг" | Комп'ютерна симуляція перенесення сайту, створеного на Joomla, на хостинг |
| | Підготовка есе | Презентація студентами результатів навчально-дослідної роботи (есе) |

Основні відмінності активних та інтерактивних методів навчання від традиційних визначаються не тільки методикою і технікою викладання, але й високою ефективністю навчального процесу, який виявляється у: високій мотивації студентів; закріпленні теоретичних знань на практиці; підвищенні самосвідомості студентів; формуванні здатності приймати самостійні рішення; формуванні здатності до ухвалення колективних рішень; формуванні здатності до соціальної інтеграції; набутті навичок вирішення конфліктів; розвитку здатності до знаходження компромісів.

Лекції проблемного характеру – один із найважливіших елементів навчання студентів. Вони передбачають поряд із розглядом основного лекційного матеріалу встановлення та розгляд кола проблемних питань дискусійного характеру, які недостатньо розроблені в науці та мають актуальне значення для теорії та практики. Лекції проблемного характеру відрізняються поглибленою аргументацією матеріалу, що викладається. Вони сприяють формуванню у студентів самостійного творчого мислення, прищеплюють їм пізнавальні навички. Студенти стають учасниками вирішення проблемних ситуацій.

Міні-лекції передбачають викладення навчального матеріалу за короткий проміжок часу та характеризуються значною ємністю, складністю логічних побудов, образів, доказів та узагальнень. Вони проводяться, як правило, як частина заняття-дослідження. Міні-лекції відрізняються від повноформатних лекцій значно меншою тривалістю. Зазвичай міні-лекції тривають не більше 10 – 15 хвилин і використовуються для того, щоб стисло донести нову інформацію до всіх студентів. Міні-лекції часто застосовуються як частини цілісної теми, яку не бажано викладати повноформатною лекцією, щоб не втомлювати аудиторію. Інформація надається почергово, кількома окремими сегментами, між якими застосовуються інші форми та методи навчання.

Мозкові атаки – метод вирішення невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити якомога більшу кількість ідей за дуже обмежений проміжок часу, обговорити та здійснити їх селекцію.

Рольові ігри – форма активізації студентів, за якої вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації або в ухваленні управлінських рішень у ролі безпосередніх учасників подій. Ця форма навчання проходить за правилами, які вже розроблено або виробляються самими учасниками та реалізується через самостійне вирішення студентами поставленої проблеми.

Робота в малих групах дає змогу структурувати лабораторне заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для подання певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань і проектних робіт. Презентації можуть бути як індивідуальними, наприклад, виступ одного студента, так і колективними, тобто виступи двох і більше студентів.

Комп'ютерна симуляція (гра) – метод навчання, що спирається на використання спеціальних комп'ютерних програм, за допомогою яких можливе віртуальне моделювання певного процесу (наприклад, відслідковування динаміки підвищення швидкості завантаження сайту та зменшення навантаження на сервер). Метою використання методу є розвиток системного мислення студентів, їх здібностей до планування, формування вміння розпізнавати й аналізувати проблеми, порівнювати й оцінювати альтернативи, приймати оптимальні рішення та діяти в умовах обмеженого часу.

Банки візуального супроводу сприяють активізації процесу навчання за темами навчальної дисципліни за допомогою наочності.

10. Методи контролю

Система оцінювання сформованих компетентностей (див. табл. 2.1) у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця контрольні заходи містять:

поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних і лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти екзамен, – 35 балів);

модульний контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті складання інтегрованої оцінки результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля;

підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового екзамену відповідно до графіка навчального процесу.

Поточний контроль із цієї навчальної дисципліни проводиться в таких формах:

- активна робота на лекційних заняттях;
- активна участь у виконанні лабораторних завдань;
- перевірка есе за заданою тематикою.

Модульний контроль з цієї навчальної дисципліни проводиться у формі колоквиуму. **Колоквиум** – це форма перевірки й оцінювання знань студентів у системі освіти у вищих навчальних закладах. Проводиться як проміжний міні-екзамен у формі тестування, що надає можливість за незначних витрат аудиторного часу перевірити рівень знань усіх студентів.

Підсумковий/семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену. **Семестрові екзамени** – це форма оцінювання підсумкового засвоєння студентами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід.

Порядок проведення поточного оцінювання знань студентів. Оцінювання знань студента під час лабораторних занять і захисту есе проводиться за такими критеріями:

розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;

ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;

ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

уміння поєднувати теорію з практикою у процесі розгляду виробничих ситуацій та виконання проектно-технологічних завдань;

логіка, структура, стиль викладу матеріалу в лабораторних звітах та есе і під час виступів в аудиторії; уміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Максимально можливий бал за конкретним завданням виставляється за умови відповідності всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує кількість балів.

Письмова контрольна робота у формі колоквіуму проводиться два рази за семестр і включає тестові завдання різного рівня складності відповідно до тем змістового модуля.

Критерії оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів.

Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина та міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички та прийоми виконання практичних завдань; уміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та оброблення; самореалізація на лабораторних заняттях.

Критеріями оцінювання есе є: здатність проводити критичне та незалежне оцінювання певних проблемних питань; уміння пояснювати альтернативні погляди та наявність власної точки зору, позиції на певне проблемне питання; застосування аналітичних підходів; якість і чіткість викладення міркувань; логіка, структуризація та обґрунтованість висновків щодо конкретної проблеми; самостійність виконання роботи; грамотність подання матеріалу; використання методів порівняння, узагальнення понять та явищ; оформлення роботи.

Порядок підсумкового контролю з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль знань і компетентностей студентів з навчальної дисципліни

здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Екзаменаційний білет охоплює програму дисципліни та передбачає визначення рівня знань і ступеня опанування студентами компетентностей (див. табл. 2.1).

Завданням екзамену є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо. В умовах реалізації компетентнісного підходу екзамен оцінює рівень засвоєння студентом компетентностей, що передбачені кваліфікаційними вимогами. Кожен екзаменаційний білет складається із п'яти практичних ситуацій, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента та рівень його компетентності з навчальної дисципліни.

Екзаменаційний білет містить два евристичних та три діагностичних завдання, які оцінюються відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

Студент, який із поважних причин, підтверджених документально, не мав можливості брати участь у формах поточного контролю, тобто не склав змістовий модуль, має право на його відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання за розпорядженням декана факультету відповідно до встановленого терміну.

Студент не може бути допущений до складання екзамену, якщо кількість балів, отриманих за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 35 балів. Після екзаменаційної сесії декан факультету видає розпорядження про ліквідацію академічної заборгованості. У встановлений термін студент добирає залікові бали.

Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, отриманих за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімумально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 і мінімумально можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25.

Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимумальна кількість – 40 балів, мінімумальна кількість, що зараховується, – 25 балів) і проставляється у відповідній графі екзаменаційної "Відомості обліку успішності".

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: "60 і більше балів – зараховано", "59 і менше балів – не зараховано" – заноситься у залікову "Відомість обліку успішності" навчальної дисципліни. У випадку отримання менше 60 балів студент обов'язково складає залік після закінчення екзаменаційної сесії у встановлений деканом факультету термін, але не пізніше двох тижнів після початку семестру. У випадку повторного отримання менше 60 балів декан факультету призначає комісію у складі трьох викладачів на чолі із завідувачем кафедри та визначає термін перескладання заліку, після чого приймається рішення відповідно до чинного законодавства: "зараховано" – студент продовжує навчання за графіком навчального процесу, а якщо "не зараховано", тоді декан факультету пропонує студенту повторно вивчення навчальної дисципліни протягом наступного навчального періоду самостійно.

Зразок екзаменаційного білета

Форма № Н-5.05

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Освітній ступінь: "бакалавр"

Спеціальність: "Видавництво та поліграфія"

Семестр: 6

Навчальна дисципліна: "Системи керування вмістом (CMS)"

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №__

Завдання 1 (евристичне). Налаштувати середовище локального сервера та встановити туди Joomla з демонстраційними даними. На сайті зробити такі зміни:

- а) установити та налаштувати один з наведених шаблонів сайту;
- б) додати три статті у категорію "Моя категорія". У них обов'язково повинна міститися таблиця, зображення, вступне зображення, міні-галерея (за допомогою плагіну);
- в) установити українську мову сайту, змінити інтерфейс адміністративної та фронтальної частини на український;
- д) додати пункт меню типу "Блог категорії", де відобразити три статті;
- є) додати можливість коментування лише статей з категорії "Моя категорія".

Завдання 2 (евристичне). Створити користувача з правами автора. Надати йому можливість редагувати/додавати статті у категорію "Моя категорія" з фронтальної частини. Створений користувач не повинен мати можливість входити до адміністративної частини сайту.

Створити модуль популярних статей та вивести його у нижній частині сайту.

Завдання 3 (діагностичне). Проаналізувати створений сайт з точки зору інтерфейсу користувача, виявити та виправити не менш трьох помилок. У додатковий файл треба помістити короткий опис виявлених та виправлених помилок, та навести приклади того, що було до виправлення, а що стало після.

Завдання 4 (діагностичне). Обґрунтувати свій вибір виявлених помилок інтерфейсу користувача. Указати, які наслідки можуть бути у разі наявності подібних помилок на реальному сайті.

Завдання 5 (діагностичне). Навести ряд рекомендацій щодо поліпшення інтерфейсу користувача та досвіду взаємодії для створеного сайту.

Опис та архів з локальним сервером зберегти у файлі з ім'ям < опис_№ білета.doc >.

Затверджено на засіданні
кафедри комп'ютерних систем і технологій ХНЕУ ім. С. Кузнеця
Протокол № ___ від "___" _____ 20___ року

Завідувач кафедри _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Підсумкові бали за екзамен складаються із суми балів за виконання всіх завдань, що округлені до цілого числа за правилами математики.

Алгоритм вирішення кожного завдання включає окремі етапи, які відрізняються за складністю, трудомісткістю та значенням для виконання завдання. Тому окремі завдання та етапи їх виконання оцінюються відокремлено один від одного таким чином.

Завдання 1 (15 балів):

5 балів – встановлено та налаштовано один із шаблонів сайту;

5 балів – додано три статті у категорію "Моя категорія". У них обов'язково повинні міститися такі елементи: таблиця, зображення, вступне зображення, міні-галерея;

3 бали – встановлено українську мову сайту, змінено інтерфейс адміністративної та фронтальної частини на український;

2 бали – додано пункт меню типу "Блог категорії", де відображено три статті та можливість коментування лише статей з категорії "Моя категорія".

Завдання 2 (5 балів):

3 бали – створено користувача з правами автора та йому надана можливість редагувати/додавати статті у категорію "Моя категорія" з фронтальної частини;

2 бали – для створеного користувача закрита можливість входу до адміністративної частини сайту.

Завдання 3 (10 балів):

5 балів – виявлено та виправлено не менше трьох помилок;

2 бали – у файлі розміщено опис виявлених і виправлених помилок;

3 бали – наведено, що було до та стало після виправлення.

Завдання 4 (5 балів):

3 бали – обґрунтовано свій вибір виявлених помилок інтерфейсу користувача;

2 бали – указано, які наслідки можуть бути у разі наявності подібних помилок на реальному сайті.

Завдання 5 (5 балів):

5 балів – наведено ряд рекомендацій (не менше двох) відносно поліпшення інтерфейсу користувача.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Система оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей студентів денної форми навчання за навчальною дисципліною "Системи керування вмістом (CMS)" наведена в табл. 11.1.

Система оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей

| Професійні компетентності | Навчальний тиждень | Години | Методи та форми навчання | Оцінка рівня сформованості компетентностей | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| | | | | Форми контролю | Максимальний бал | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| Змістовий модуль 1. Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів | | | | | | | | |
| ПФ.К1 | Здатність розробляти концепцію сайту. Установлювати сервер, CMS Joomla, шаблон, розширення і виконувати їх базові налаштування | 1 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші) (початок) | Робота на лекції | 0,5 |
| | | | Ауд. | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 1. Установлення сервера, CMS Joomla, шаблону, розширень і виконання їх базових налаштувань для створення сторінки сайту з галереєю і формою замовлення (початок) | На першому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається | - |
| | СРС | 4 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питань з огляду сервісів аналізу сайтів конкурентів | | | | |
| | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питань, щодо вивчення цільової аудиторії. Визначення налаштувань шаблонів і розширень відповідно потреб цільової аудиторії | | | | |
| ПФ.К1 | Здатність формувати сценарії поведінки користувачів | 2 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші) (закінчення) | Робота на лекції | 0,5 |
| | | | Ауд. | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 1. Установлення сервера, CMS Joomla, шаблону, розширень і виконання їх базових налаштувань для створення сторінки сайту з галереєю і формою замовлення (закінчення) | Захист лабораторної роботи 1 | 4 |
| | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питання, щодо вивчення цільової аудиторії. Визначення налаштувань шаблонів і розширень відповідно потреб цільової аудиторії | | | | |
| | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питання, щодо вивчення цільової аудиторії. Визначення налаштувань шаблонів і розширень відповідно потреб цільової аудиторії | | | | |

Продовження табл. 11.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|
| ПФ.К1 | Здатність розробляти структуру технічного завдання на створення сайту | 3 | Ауд. | 2 | Лекція Тема 2. Проектування сайту (початок) | Робота на лекції | 0,5 |
| | | | 2 | Лабораторне заняття Лабораторне заняття 2. Створення посадкової сторінки на основі використання компонента RSPageBuilder | На третьому навчальному у тижні захист лабораторної роботи не відбувається | - | |
| | | СРС | 6 | Підготовка до занять Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питань, що стосуються розроблення технічного завдання, моделювання поведінки користувача на сторінках сайту та створення посадкової сторінки | | | |
| | Здатність оперувати технічними, технологічними, фінансовими, психологічними та ін. вимогами й обмеженнями для формування вмісту категорій технічного завдання на створення сайту | 4 | Ауд. | 2 | Лекція Тема 2. Проектування сайту (закінчення) | Робота на лекції | 0,5 |
| | | | 2 | Лабораторне заняття Лабораторне заняття 2. Створення посадкової сторінки на основі використання компонента RSPageBuilder (закінчення) | Захист лабораторної роботи 2 | 4 | |
| | СРС | 4 | Підготовка до занять Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питань, що стосуються питання формування посадкової сторінки відповідно до технічного завдання | | | | |
| Здатність здійснювати аналіз платформ для створення сайтів | 5 | Ауд. | 2 | Лекція Тема 3. Засоби створення сайтів (початок) | Робота на лекції | 0,5 | |
| | | 2 | Лабораторне заняття Лабораторне заняття 3. Створення матеріалів Joomla за допомогою візуального текстового редактора та медіа-менеджера (початок) | На п'ятому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається | - | | |
| СРС | 6 | Підготовка до занять Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питань щодо моделей розроблення програмного забезпечення та підходів до створення сайтів | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ПФ.К2 | Здатність здійснювати аналіз систем керування вмістом | 6 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 3. Засоби створення сайтів (продовження) | Робота на лекції | 0,5 |
| | | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 3. Створення матеріалів Joomla за допомогою візуального текстового редактора та медіа-менеджера (продовження) | На шостому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається | - |
| | | 7 | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | |
| | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питання щодо особливості застосування візуальних редакторів для створення матеріалів (статей) | | | | | | | |
| | 2 | | | | | Лекція | Тема 3. Засоби створення сайтів (продовження) | На сьомому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається |
| | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 3. Створення матеріалів Joomla за допомогою візуального текстового редактора та медіа-менеджера (продовження) | | | | | |
| Здатність створювати та налаштовувати матеріали та меню сайтів | 7 | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | Робота на лекції | 0,5 | |
| | | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питання щодо особливості компонентів Joomla | | | |
| | 8 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 3. Засоби створення сайтів (закінчення) | Робота на лекції | 0,5 | |
| | | | | | 2 | | | Лабораторне заняття |
| 8 | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | Захист лабораторної роботи 3 | 8 | | |
| | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, опрацювання питання що стосується особливостей налаштувати категорій, матеріалів та меню CMS Joomla та встановлення додаткових розширень для CMS Joomla | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|---|
| Змістовий модуль 2. Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах | | | | | | | | | |
| ПФ.КЗ | Здатність створювати різні типи сторінок сайту на основі реалізації принципів UI/UX | 9 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 4. Зручність використання (UI/UX) (початок) | Робота на лекції | 0,5 | |
| | | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 4. Створення галерей за допомогою функціональних можливостей sigplus (початок) | Колоквіум 1 | 8 | |
| | | | СРС | 4 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | На дев'ятому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається | - |
| | | | | | | Підготовка до колоквіуму 1 | | | |
| | | | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питання, що стосується побудови зручного інтерфейсу користувача (UI) і досвіду взаємодії (UX) з ним | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 10 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 4. Зручність використання (UI/UX) (закінчення) | Робота на лекції | 0,5 | | |
| | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 4. Створення галерей за допомогою функціональних можливостей sigplus (закінчення) | Захист лабораторної роботи 4 | 5 | | |
| | | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | | | |
| | | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питання, що стосується підвищення якості побудови інтерфейсу галерей | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 11 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) (початок) | Робота на лекції | 0,5 | | | |
| | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 5. Створення сторінки в конструкторі, робота з відео та соціальними кнопками (початок) | На одинадцятому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається | - | | | |
| | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | | | | |
| | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питання, що стосується оптимізації сторінок сайтів і відео-елементів за вимогами пошукових систем | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | | | |
|-------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| ПФ.К3 | Здатність здійснювати пошукову оптимізацію сторінок | 12 | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) (закінчення) | Робота на лекції | 0,5 | |
| | | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 5. Створення сторінки в конструкторі, робота з відео та соціальними кнопками (закінчення) | Захист лабораторної роботи 5 | 5 | |
| | | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | | | |
| | | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питання, що стосується реалізації принципів індексації сайтів | | | | |
| | | Здатність підвищувати захищеність сайтів та їх елементів від цільового та нецільового злому | 13 | Ауд. | 2 | Лекція | | | Тема 6. Захист сайтів від злому (початок) |
| | | | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 6. Створення блогу з коментарями | Захист лабораторної роботи 6 | 2 |
| | СРС | | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | | | |
| | | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питання, що стосується захисту елементів сайтів від злому | | | | |
| | 14 | | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 6. Захист сайтів від злому (закінчення) | Робота на лекції | | |
| | | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 7. Створення розділу відгуків і пропозицій | Захист лабораторної роботи 7 | 3 | |
| | | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | | | | |
| | | | | | Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять. Опрацювання питань, що стосуються засобів пошуку вірусів на сайті та засобів видалення вірусів. Опрацювання питання щодо підвищення захищеності розділу відгуків і пропозицій | | | | |

Закінчення табл. 11.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ПФ.К4 | Здатність використовувати інструменти прискорення сайту, створеного на CMS Joomla, та переносити сайт на хостинг | Ауд. | 2 | Лекція | Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту | Робота на лекції | 0,5 |
| | | | 2 | Лабораторне заняття | Лабораторне заняття 8. Створення сторінки контактів з модулем зворотного зв'язку та картою Google. Перенесення сайту на хостинг | Захист есе | 2,5 |
| | | СРС | 6 | Підготовка до занять | Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою | Колоквіум 2 | 3 |
| | | | | | Підготовка до есе | Захист лабораторної роботи 8 | |
| | | | | | Підготовка до колоквіуму 2 | | |
| | | СЕСІЯ | Ауд. | 2 | Передекзам. консультація | Вирішення практичних завдань на різні теми, що входять до підсумкового контролю | Підсумковий контроль |
| | 2 | | | Екзамен | Виконання завдань екзаменаційного білета | | |
| | СРС | | | 4 | Підготовка до екзамену | Повторення матеріалів змістових модулів | |
| | Усього годин | | 150 | Загальна максимальна кількість балів із дисципліни | | | 60 |
| | | | | | | | з них |
| <i>аудиторні</i> | | 60 | 40 % | <i>поточний контроль</i> | | 60 | |
| <i>самостійна робота</i> | | 90 | 60 % | <i>підсумковий контроль</i> | | 40 | |

Розподіл балів у межах тем змістових модулів наведено в табл. 11.2.

Таблиця 11.2

Розподіл балів за темами

| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | | | Підсумковий тест (екзамен) | Сума |
|-----------------------------------------|----|----|--------------------|----|----|----|----------------------------|------|
| Змістовий модуль 1 | | | Змістовий модуль 2 | | | | | |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | 40 | 100 |
| 5 | 5 | 18 | 6 | 6 | 6 | 14 | | |
| Колоквіум 1 | | | Колоквіум 2 | | | | | |
| 8 | | | 8 | | | | | |

Примітка. T1, T2 ... T7 – теми змістових модулів.

Максимальну кількість балів, яку може накопичити студент протягом тижня за формами та методами навчання, наведено в табл. 11.3.

Таблиця 11.3

Розподіл балів за тижнями

| Теми змістового модуля | | Тиждень | Лекції | Лабораторні | Ессе | Колоквіуми | Усього |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------|-------------|------------|------------|-----------|
| Змістовий модуль 1. Аналіз конкурентів (ніші), проектування, укладання технічного завдання та вибір засобів створення сайтів | Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші) | 1 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші) | 2 | 0,5 | 4 | - | - | 4,5 |
| | Тема 2. Проектування сайту | 3 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 2. Проектування сайту | 4 | 0,5 | 4 | - | - | 4,5 |
| | Тема 3. Засоби створення сайтів | 5 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 3. Засоби створення сайтів | 6 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 3. Засоби створення сайтів | 7 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 3. Засоби створення сайтів | 8 | 0,5 | 8 | - | 8 | 16,5 |
| Змістовий модуль 2. Створення зручних і корисних сайтів та їх просування у пошукових системах | Тема 4. Зручність використання (UI/UX) | 9 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 4. Зручність використання (UI/UX) | 10 | 0,5 | 5 | - | - | 5,5 |
| | Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) | 11 | 0,5 | - | - | - | 0,5 |
| | Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) | 12 | 0,5 | 5 | - | - | 5,5 |
| | Тема 6. Захист сайтів від злому | 13 | 0,5 | 2 | - | - | 0,5 |
| | Тема 6. Захист сайтів від злому | 14 | 0,5 | 3 | - | - | 5,5 |
| | Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту | 15 | 0,5 | 3 | 2,5 | 8 | 14 |
| Усього | | | 7,5 | 34 | 2,5 | 16 | 60 |

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця (табл. 11.4).

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за Національною шкалою | |
|----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| | | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 82 – 89 | B | добре | |
| 74 – 81 | C | | |
| 64 – 73 | D | задовільно | |
| 60 – 63 | E | | |
| 35 – 59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0 – 34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Оцінки за цією шкалою заносяться до відомостей обліку успішності, індивідуального навчального плану студента та іншої академічної документації.

12. Рекомендована література**12.1. Основна**

1. Гаврилов А. Г. Методики оцінювання якості веб-приложений / А. Г. Гаврилов, Е. С. Кубашева // Программные системы и вычислительные методы. – 2013. – №1 (2). – С. 28–34.

2. UX-дизайн. Идея – эскиз – воплощение / С. Гринберг, Ш. Карпендэйл, Н. Маркардт и др. ; пер. с англ. Е. Карманова. – Санкт-Петербург : Питер, 2014. – 272 с.

3. Джонс Д. Умный дизайн. Простые приемы разработки пользовательских интерфейсов / Д. Джонс, С. Уэйншенк. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 224 с.

4. Круг С. Как сделать сайт удобным. Юзабилити по методу Стива Круга / С. Круг. – Санкт-Петербург : Питер, 2010. – 208 с.
5. Лебедев А. Ководство: графический и промышленный дизайн, проектирование интерфейсов, типографика, семиотика и визуализация / А. Лебедев. – Москва : Изд. Студии Артемия Лебедева, 2014. – 536 с.
6. Леонтьев В. П. Безопасность в сети Интернет / В. П. Леонтьев. – Москва : Олма Медиа Групп, 2008. – 256 с.
7. Максимов Н. В. Современные информационные технологии / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – Москва : Форум, 2012. – 512 с.
8. Нильсен Я. Web-дизайн. Удобство использования Web-сайтов / Я. Нильсен, Х. Лоранжер. – Москва : ИД "Вильямс", 2009. – 376 с.
9. Нильсен Я. Веб-дизайн. Анализ удобства использования веб-сайтов по движению глаз / Я. Нильсен, К. Перниче. – Москва : ИД "Вильямс", 2010. – 496 с.
10. Скотт Б. Проектирование веб-интерфейсов / Б. Скотт. – Москва : Символ-Плюс, 2010. – 352 с.
11. Унгер Р. UX-дизайн. Практическое руководство по проектированию опыта взаимодействия / Р. Унгер, К. Чендлер. – Москва : Символ-Плюс, 2011. – 352 с.

12.2. Додаткова

12. Ашманов И. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах / И. Ашманов, А. Иванов. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2011. – 464 с.
13. Мацневский Н. С. Разгони свой сайт. Методы клиентской оптимизации веб-страниц: [Текст] / Н. С. Мацневский. – Москва : Интернет университет информационных технологий, 2009. – 264 с.

12.3. Інформаційні ресурси

14. Визуальный (WYSIWYG) редактор для создания сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.imagecms.net/blog/obzory/vizualnyi-wysiwyg-redaktor-dlia-sozdaniia-saitov>.

15. Выбор ниши для сайта: советы, методы, инструменты [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://freelance.today/poleznoe/vybor-nishi-dlya-sayta-sovety-metody-instrumenty.html>.

16. Интернет мастерская: основные этапы разработки сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://webarty.net/stages/osnovnye-etapy-razrabotki-sajtov>.

17. Как правильно описать целевую аудиторию [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://zg-brand.ru/statiy/celevaya-auditoriya/kak_pravil_no_opisat_celevuyu_auditoriyu.

18. Как работать с Google Trends – подробное руководство для новичков [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://netpeak.net/ru/blog/kak-rabotat-s-google-trends-podrobnoe-rukovodstvo-dlya-novichkov>.

19. Компания "SECL GROUP" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://habrahabr.ru/company/SECL_GROUP/blog/182208

20. Методы сбора информации и анализ ниши для сайта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://seoanalytics.pro/ru/blog/analysis-niche-for-the-site>.

21. На чем лучше создавать сайт? Конструкторы или CMS [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mentor.su/na-chem-sozdat-sait>.

22. Обзор 40 SaaS-конструкторов для интернет-магазинов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://research.cmsmagazine.ru/obzor-saas-konstruktorov-dlja-internet-magazinov>.

23. Обзор популярных CMS: какую систему управления контентом выбрать [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://web112.biz/news/6381-obzor-populyarnih-cms-kakuyu-sistemy-upravleniya-kontentom-vibrat-v-2017-gody>.

24. Обучающий центр "Интернет-маркетинг". Семинар "Продвижение в соц. Сетях!" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://im.fert.ru/pages/jetapy_sozdaniya_veb-sajta.

25. Оптимизация и продвижение сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://adlabs.com.ua/seo-prodvizhenie-sajtov>.

26. Основные принципы создания UI [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.dejurka.ru/articless/core-principles-of-ui-design>.

27. Проверяем рынок: быстрый анализ ниши для интернет-магазина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://lemarbet.com/otkrytie-internet-magazina/proveryaem-rynok-bystryj-analiz-nishi-dlya-internet-magazina>.

28. Пять простых UX принципов для дизайна продукта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://lpgenerator.ru/blog/2016/03/17/5-prostyh-ux-principov-dlya-dizajna-produkta>.

29. Серьезное проектирование серьезных сайтов. Часть 1. Аналитика [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://habrahabr.ru/company/SECL_GROUP/blog/177967.

30. Статистика поисковых запросов Яндекс и Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://seranking.ru/blog/seo/statistika-poiskovykh-zaprosov-yandeksa-i-google>.

31. Статистика поисковых запросов Яндекс, Google и Рамблера, как и зачем работать с Вордстатом [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ktonanovenkogo.ru/seo/search/statistika-poiskovykh-zaprosov-yandeks-google-rambler-kak-statistikoj-yandeksa.html>.

32. Техническое задание на сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://habrahabr.ru/post/138749>.

33. Что такое проектирование сайта и почему его нужно делать [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://habrahabr.ru/post/115738>.

34. Что такое UX/UI дизайн на самом деле? [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://habrahabr.ru/post/321312>.

35. Что такое UX и UI дизайн – особенности и отличия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.kasper.by/blog/chto-takoe-ux-i-ui-dizain>.

36. Эволюция SAAS конструкторов сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://habrahabr.ru/post/249021>.

37. Этапы разработки сайта. Пошаговое руководство [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.trendline.in.ua/etapyi-razrabotki-sayta-poshagovoe-rukovodstvo>.

38. UX/UI дизайн: 20 принципов проектирования правильных интерфейсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.reclamare.ua/%D0%B1%D0%B5%D0%B7-%D1%80%D1%83%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B8/uxui-dizajn-20-principov-proektirovaniya-pravilnykh-interfejsov>.

39. UX и UI: основные понятия дизайна цифрового продукта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://te-st.ru/2017/07/05/terms-of-ux-ui>.

Додатки

Додаток А
Таблиця А.1

Структура складових професійних компетентностей з навчальної дисципліни "Системи керування вмістом (CMS)" за Національною рамкою кваліфікацій України

| Складові компетентності, яка формується в рамках теми | Мінімальний досвід | Знання | Уміння | Комунікації | Автономність і відповідальність |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Тема 1. Аналіз конкурентів (ніші) | | | | | |
| Розробляти концепцію сайту. Формувати сценарії поведінки користувачів | Сутність поняття "семантичне ядро". Способи аналізу сайтів конкурентів | Базові поняття предметної області: семантичне ядро, частотність, конкретність тощо. Метод визначення частотності ключового слова. Метод визначення конкуренції ключового слова. Особливості аналізу сайтів конкурентів | Визначати частотності ключового слова. Визначати конкуренції ключового слова. Використовувати інструмент "Планувальник ключових слів" сервісу Google AdWords. Використовувати сервіс Google Тренди. Використовувати сервіси аналізу сайтів | Надання допомоги в аналізі потреб цільової аудиторії сайту засобами сервісів Google. Консультації представників фірми-замовника сайту щодо можливих змін у бізнес-процесі та процесі обслуговування клієнтів. Рекомендації представників фірми-замовника сайту щодо зміни асортименту продукції чи послуг | Самостійний вибір найбільш доцільних налаштувань інструментального засобу "Планувальник ключових слів" сервісу Google AdWords. Підготовка семантичного ядра для пошукової оптимізації і контекстної реклами сайту. Професійна підготовка осіб, які будуть проводити оновлення, актуалізацію та розширення семантичного ядра |
| Тема 2. Проектування сайту | | | | | |
| Розробляти структуру технічного завдання. Аналізувати методи розроблення програмного забезпечення | Структура документу "технічне завдання на проектування сайту". | Мета створення технічного завдання. Складові частини технічного завдання. Зміст кожного з розділів технічного завдання | Розробляти концепцію сайту. Моделювати сторінки сайту. Розробляти сценарії поведінки користувачів. Розробляти технічне завдання | Надання допомоги у розробленні концепції сайту з урахуванням цільової аудиторії і її потреб. Консультації представників фірми-замовника сайту щодо обслуговування клієнтів, які користуються сайтом, базуючись на їх сценаріях поведінки | Самостійний вибір найбільш доцільних засобів моделювання сторінок сайту. Підготовка сценаріїв взаємодії користувачів із сайтом, базуючись на їх аналізі та потребах. Професійна підготовка осіб, які в подальшому будуть займатися супроводом сайту та роботою з клієнтами засобами сайту |

Продовження додатка А
Продовження табл. А.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 3. Засоби створення сайтів | | | | | |
| Аналізувати методи розроблення програмного забезпечення та платформи для створення сайтів. Створювати та налаштовувати категорії, матеріали та меню Joomla | Платформи для створення сайтів. Системи керування вмістом | Переваги та недоліки різних методів розроблення програмного забезпечення. Переваги та недоліки різних платформ для створення сайтів. Переваги та недоліки поширених систем керування вмістом. Основні можливості системи керування вмістом Joomla | Установлювати CMS Joomla на локальний сервер. Проводити попереднє налаштування локального сервера та CMS Joomla. Створювати та налаштувати категорії, матеріали та меню CMS Joomla. Установлювати додаткові розширення для CMS Joomla | Надання допомоги у виборі найбільш доцільного хостингу для розміщення сайту або консультації системного адміністратора фірми-замовника сайту щодо конфігурації сервера | Самостійний вибір найбільш доцільних засобів розроблення сайту, базуючись на попередньо розробленому технічному завданні. Професійна підготовка осіб, які в подальшому будуть займатися супроводом сайту щодо основних можливостей управління контентом сайту |
| Тема 4. Зручність використання (UI/UX) | | | | | |
| Установлювати та налаштовувати шаблон CMS Joomla та створювати різні типи сторінок сайту | Принципи UI/UX дизайну інтерфейсу | Базові поняття та принципи UI/UX. Основні принципи UI/UX. Розповсюджені помилки UI/UX у розробленні сайтів | Установлювати та налаштовувати шаблон CMS Joomla. Створювати різні типи сторінок сайту. Тестувати сайт на емуляторах мобільних пристроїв. Вносити зміни у каскадні таблиці стилів шаблону сайту | Надання допомоги у внесенні контенту сайту. Рекомендації представників фірми-замовника сайту щодо подальшої підтримки зручності використання сайту та створення зручного контенту з точки зору його сприйняття кінцевими відвідувачами сайту | Самостійний вибір найбільш доречних вимог до інтерфейсу користувача. Професійна підготовка осіб, які займаються тестуванням сайтів на емуляторах мобільних пристроїв. Професійна підготовка осіб, які в подальшому будуть займатися супроводом сайту, щодо створення контенту |
| Тема 5. Пошукова оптимізація (SEO) | | | | | |
| Здійснювати внутрішню та зовнішню пошукову оптимізацію | Особливості індексації сайтів | Принцип індексації сайтів. Рекомендації для веб-майстрів від Google щодо оптимізації сайту. Принципи ранжування сайтів | Створювати HTML та XML мапу сайту. Додавати мета-дані до сторінок. Користатися файлом "robots.txt". Користатися файлом ".htaccess" для налаштування веб-сервера | Надання допомоги у внутрішній пошуковій оптимізації контенту сайту. Консультації представників фірми-замовника сайту щодо створення оптимізованого контенту сайту відповідно до вимог пошукових систем | Самостійний вибір компонентів для створення HTML і XML мапи сайту та керування мета-даними. Професійна підготовка системного адміністратора фірми-замовника сайту щодо налаштувань веб-сервера за допомогою файлу ".htaccess" |

Закінчення додатка А
Закінчення табл. А.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 6. Захист сайтів від злому | | | | | |
| Підвищувати захищеність сайтів від цільового та нецільового злому. Підвищувати захищеність сайтів, розроблених на системі курування вмістом Joomla, від злому | Поняття "захищеність сайту" та "злом" | Причини злому сайтів. Негативні наслідки злому сайтів. Шляхи підвищення захищеності сайту від злому | Застосовувати розширення CMS Joomla для захисту сайту. Здійснювати налаштування CMS Joomla для підвищення захищеності сайту. Здійснювати базові налаштування сервера для підвищення захищеності сайту. Використовувати сервіси аналізу сайту на наявність вірусів | Надання допомоги у проведеному профілактичних робіт на фірмі-замовнику сайту щодо підвищення інформаційної безпеки. Рекомендації системному адміністратору сайту та модераторам стосовно зменшення ризиків злому сайту та пошкодження даних | Самостійний вибір найбільш доцільних програмних засобів захисту сайту від злому, налаштувань, що зменшують ризики несанкціонованого доступу та засобів резервного копіювання сайтів. Професійна підготовка осіб, які в подальшому будуть займатися супроводом сайту, щодо інформаційної безпеки |
| Тема 7. Підвищення швидкості завантаження сайту | | | | | |
| Використовувати інструменти прискорення сайту, створеного на CMS Joomla | Поняття "завантаженість сайту" | Поняття швидкості завантаження сайту. Основні складові, що впливають на час завантаження сайту. Рекомендації щодо підвищення швидкості завантаження сайту. Рекомендації щодо зменшення навантаження на сервер | Вимірювати швидкість завантаження сайту. Визначати найбільш критичні моменти у питанні швидкості завантаження сайту. Оптимізувати зображення. Налаштовувати серверне кешування. Налаштовувати кешування на клієнті | Надання допомоги в оптимізації швидкості завантаження сайту та зменшення навантаження на сервер. Рекомендації представників фірми-замовника сайту щодо створення оптимізованого контенту в розрізі питання швидкості завантаження | Самостійний вибір найбільш доцільних програмних засобів аналізу швидкості завантаження сайту та його оптимізації з метою зменшення навантаження на сервер. Професійна підготовка осіб, які в подальшому будуть займатися супроводом сайту, щодо підготовки оптимізованих зображень і відео |

Зміст

| | |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Вступ..... | 3 |
| 1. Опис навчальної дисципліни | 4 |
| 2. Мета та завдання навчальної дисципліни | 4 |
| 3. Програма навчальної дисципліни | 8 |
| 4. Структура навчальної дисципліни..... | 10 |
| 5. Теми лабораторних занять..... | 12 |
| 5.1. Приклади типових лабораторних завдань за темами..... | 14 |
| 6. Самостійна робота..... | 18 |
| 7. Контрольні запитання для самодіагностики | 21 |
| 8. Індивідуально-консультативна робота | 26 |
| 9. Методи навчання | 26 |
| 10. Методи контролю | 30 |
| 11. Розподіл балів, які отримують студенти | 35 |
| 12. Рекомендована література..... | 43 |
| 12.1. Основна | 43 |
| 12.2. Додаткова..... | 44 |
| 12.3. Інформаційні ресурси | 44 |
| Додатки..... | 47 |

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ВМІСТОМ (CMS)

**Робоча програма
для студентів спеціальності
186 "Видавництво та поліграфія"
першого (бакалаврського) рівня**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладач **Хорошевська** Ірина Олександрівна

Відповідальний за видання *О. І. Пушкар*

Редактор *Н. І. Ганцевич*

Коректор *В. Ю. Степаненко*

План 2018 р. Поз. № 148 ЕВ. Обсяг 51 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*