

## СИЛАБУС

### навчальної дисципліни «WEB-ПРОГРАМУВАННЯ»

Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Цифрова економіка
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус навчальної дисципліни	вибіркова
Курс / семестр вивчення	3 курс/6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	6
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 48 год.
	Практичні / семінарські / <b>лабораторні заняття</b> - 32 год.
	Самостійна робота - 40 год.
Вид індивідуального завдання	реферат / контрольна робота / розрахункова робота / навчальний проект / звіт з виконання практичного завдання (лабораторних робіт) / електронна презентація та ін.
Форма підсумкового контролю	залік (письмовий, усний, електронне тестування)
Адреса курсу в системі електронного навчання університету (СДО Прометей)	<a href="http://dlc.suem.edu.ua:5604/">http://dlc.suem.edu.ua:5604/</a>
Кафедра (назва, № кабінету, контактний телефон, e-mail)	Економіки, обліку і оподаткування м. Черкаси, вул. Нечуя-Левицького, 16, каб.220., e-mail: kaf-oblik@suem.edu.ua
Викладач /і:	Могілей Сергій Олександрович
Контактна інформація викладача/ів:	E-mail: <sergiymogiley@i.ua> тел. -
Дні занять	Понеділок, середа, п'ятниця
Консультації	Очні консультації: вівторок 11:00 Дистанційні: середа-п'ятниця 15:00-16:30
<b>Анотація навчальної дисципліни:</b>	
Мета навчальної дисципліни:	теоретичне освоєння методології і принципів підготовки Web-документів у текстовому і спеціалізованих графічних редакторах, вивчення мов гіпертекстової розмітки HTML та XML, принципів створення java-апплетів та специфікації CSS (каскадні таблиці стилів); формування

	<p>вмінь і навичок практичного створення Web-документів з використанням java-аплетів для подальшого застосування в Web-додатках та ефективного використання сучасної обчислювальної техніки в процесі управління, розв'язування економічних та фінансових задач шляхом застосування сучасних програмних засобів та інформаційних технологій.</p>
<p>Мета орієнтована на формування у студентів таких компетентностей:</p>	<p>СК2. Оволодіння методами та технологіями комп'ютерного моделювання процесів і явищ в науково-практичній області професійної діяльності спеціаліста.</p> <p>СК8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління.</p> <p>СК9. Здатність демонструвати розуміння сутності та змісту теорії маркетингу та функціональних зв'язків між її складовими, ефективно застосовувати методи і інструменти маркетингу, визначати вплив функціональних сфер маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів.</p> <p>СК10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.</p> <p>СК13. Здатність на основі інформаційного забезпечення та комп'ютерних технологій розробляти та застосовувати комп'ютерні моделі для прогнозування, оптимізації та планування економічної діяльності з використанням програмних додатків для мобільних пристроїв, Інтернет-додатків, оволодіти навичками будувати трендові і адаптивні моделі.</p>
<p>Очікувані результати навчання:</p>	<p>У результаті завершення курсу студент буде:</p> <p><b>а) знати</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мови гіпертекстової розмітки HTML, XML та специфікацію CSS;</li> <li>- мову програмування PHP, JavaScript;</li> </ul> <p>програмні продукти для створення та роботи</p>



	<p>з Web-додатками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати і виконувати основні вимоги до програмного забезпечення та програмної документації;</li> <li>- основні принципи роботи в WWW, її можливості та принципи застосування в професійній сфері.</li> </ul> <p><b>б) уміти</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостійно працювати із спеціалізованою літературою по програмуванню;</li> <li>- набути вмінь та навичок проектування і розробки Web-документів у текстовому редакторі та спеціалізованих графічних редакторах для їхньої публікації в WWW;</li> <li>- створювати java-аплети для пересилки по Internet и запуску на віддаленому комп'ютері;</li> <li>- використовувати можливості WWW з метою отримання та розповсюдження інформації для розв'язання професійних задач.</li> </ul>
<p>Перелік тем:</p> <p>Змістовий модуль 1. Інтернет технології та основи створення статичних веб-сайтів.</p> <p>Тема 1. Огляд сучасних Інтернет технологій</p> <p>Вступ. Предмет, завдання та місце курсу «Інтернет технології та web-дизайн» в системі технічних наук.</p> <p>Відмінні риси Інтернет. Структура Інтернет. Передача інформації в Інтернет: цифрова адреса, доменна адресація. Інформаційні ресурси Інтернет. Інформаційна мережа WWW. Структура і зміст web-дизайну. Класифікація web-сайтів. Класифікація технологій для створення web-сайтів. Інформаційна архітектура web-сайту: логічна і фізична структури, статична і динамічні інформаційні системи. Глобальна навігація. Браузери.</p> <p>Тема 2. Ідеологія та основні принципи побудови ресурсів web – простору</p> <p>Вступ до гіпертекстової технології web та загальні принципи побудови гіпертексту. Класифікація гіпертекстових документів та розповсюдженні формати даних в Internet. Історичні аспекти мов розмітки SGML, HTML, XML, (X)HTML.</p> <p>Тема 3. Основи WEB дизайну</p> <p>Основні елементи мови HTML. Загальна структура HTML-документу, елементи створення фреймів. Адресація ресурсів в web – просторі та елементи опису multimedia-інформації. Характеристика, методи та структура запитів і відповідей протоколу http в схемі «клієнт-сервер». Створення гіпертекстових документів за шаблоном та розміщення їх на сервері.</p> <p>Тема 4. Мова гіпертекстової розмітки HTML</p> <p>Основні принципи дизайну (просторого зображення, колір та світ, стиль, шрифт) і основні поняття комп'ютерної графіки. Технологія роботи з графічними об'єктами. Блокова модель як основа системи візуального форматування документу.</p> <p>Тема 5. Мова каскадних стилів CSS</p> <p>Основні визначення та синтаксис селекторів мови CSS. Типи таблиць стилів CSS та правила їх оформлення. Управління розміщенням, стильовим оформленням елементів документа з використанням стилів CSS. Створення інтерактивних елементів документа.</p> <p>Змістовий модуль 2. ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ВЕБ-САЙТІВ</p> <p>Тема 6. Серверні технології. PHP</p>	

Web-сервери: призначення, принцип роботи, види серверів. Web-сервер Apache. установка, настройка файлів конфігурації. Динамічні web-технології. Синтаксис мови PHP. Форми. Компонування і дизайн форм. Призначення форми. Створення форми. Текстові поля. Текстові області. Перемикачі, Прапорці. Розкриваються списки. Відправка даних форми на сервер.

Тема 7. Технології сторони клієнта. Сценарії та обробка подій. JavaScript Сценарій і обробка подій. Події в динамічному HTML. Зв'язування коду з подіями. Створення сценарію. Впровадження сценарію в HTML. JavaScript як основна мова сценаріїв для Web. Сфери використання JavaScript. Основні ідеї JavaScript. Структура JavaScript програми. Типові приклади використання JavaScript-сценаріїв. JavaScript. Базові елементи мови. Основні об'єкти мови. Синтаксис JavaScript. Змінні. Операції. Керуючі структури і організація циклів. Функції. об'єктна модель JavaScript. Обробка подій.

Тема 8. Просування web-сайту в мережі Інтернет  
Технологія розміщення на платному хостингу. Безкоштовні хостинги для розміщення сайтів. Переваги і недоліки розміщення web-сайту на безкоштовному хостингу. Оптимізація змісту сайту. Поняття семантичного ядра сайту. Принципи підбору ключових слів, підготовка web-документа для індексування пошуковими роботами. Поняття релевантності web-документа. Поняття Індексу Цитування Google і PageRank. Файл robots.txt, його призначення, правила запису. Технологія реєстрації сайтів в пошукових системах і установки банерів пошукових систем на web-сайт. Технологія реєстрація сайту в системах статистики та установки банерів систем статистики на web-сайт.

#### Рекомендовані джерела:

1. Цеслів О.В. Основи програмування та веб-дизайн: Навч. посіб. К.,2020 149 с. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/40499/1/OP\\_veb-dyzain.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/40499/1/OP_veb-dyzain.pdf).
2. Бутенко В. М., Павленко Є. П., Головка О. В. Інженерія програмного забезпечення. WEBпрограмування: Навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 127 с. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/2218/1/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>.
3. Трофименко О. Г. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачінда. Одеса : Фенікс, 2019. 284 с. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/11777/%D0%92%D0%B5%D0%B1%20%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
4. Технології WEB-програмування: курс лекцій / укладач Русскін В.М ; Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради. Харків, 2019. 130 с. URL: [http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/1488/1/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9\\_%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97%20WEB-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf](http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/1488/1/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9_%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97%20WEB-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf).
5. Матвієнко О.В. , Бородкіна І. Л. Internet-технології: проектування Web-сторінки: Навч. Посіб. для студентів вузів., 2-е вид., перероб. и доп. К.: ЦНЛ. 2017. 154 с.

#### Система оцінювання результатів навчання:

Максимальна кількість балів, які студент може здобути протягом семестру (до іспиту) – 70.

Максимальна кількість балів, які студент може здобути на іспиті – 30.

#### Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни:



Доповіді на семінарських заняттях	5
Звіти з виконання лабораторних робіт	40
Усне опитування	5
Письмові роботи з засвоєння тем курсу	5
Виконання контрольної роботи (реферату)	5
Виконання завдань самостійної роботи	10
<i>Разом</i>	<i>70 балів</i>

### Шкала оцінювання результатів навчання:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи)	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
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Політика курсу:

#### **Політика дотримання академічної доброчесності**

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування.

За порушення академічної доброчесності студенти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

#### **Комунікаційна політика**

Студенти повинні мати активовану пошту.

Обов'язком студента є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки та відвідування, перегляд інформації в Viber, Телеграм-каналах групи.

Протягом тижнів самостійної роботи обов'язком студента є робота з дистанційним курсом «\_\_\_\_\_».

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту кафедри.

#### **Політика щодо пропусків занять**

Студенти мають відвідувати лекційні й практичні (семінарські) заняття. Відсутність студента на занятті може бути виправдана поважною причиною. Поважними причинами відсутності вважаються: хвороба, участь у Всеукраїнській студентській олімпіаді, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт чи будь-якому іншому заході, який можна віднести до

заходів, що сприяють розвитку студентів і поліпшенню іміджу університету (факультету).

***Політика щодо виконання навчальних завдань пізніше встановленого терміну***

Студенти мають виконувати всі навчальні завдання у встановлені терміни. Студент, який не виконав ту чи іншу кількість навчальних завдань вчасно й хоче надолужити прогаяне, може звернутися по допомогу до викладача.

***Політика щодо оскарження оцінювання***

Якщо студент не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

***Бонуси***

Студенти, які регулярно відвідували лекції (мають не більше двох пропусків без поважних причин) та мають написаний конспект лекцій отримують додатково 2 бали до результатів оцінювання до підсумкової оцінки.