



Відділення інженерії програмного забезпечення
Циклова комісія програмування

СИЛАБУС

Базова інформація про дисципліну	
Назва дисципліни	Web-технології та web-дизайн
Рівень вищої освіти / фахової передвищої освіти	Фахова передвища
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Спеціальність	123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітня програма	123 «Комп'ютерна інженерія»
Семестр	3 семестр (9 кл), 1 семестр (11 кл)
Факультет / відділення	Інженерії програмного забезпечення
Курс	2 курс (9 кл), 1 курс (11 кл)
Анотація курсу	<p>Даний курс формує практичні навички використання бібліотечних інструментів для побудови проєктів з машинним навчанням. У якості інструментальної бази використовуються комплекс HTML та CSS.</p> <p>Машинне навчання представляє собою множину математичних, статистичних та обчислювальних методів для розробки алгоритмів, здатних розв'язувати задачу на основі пошуку закономірностей в різноманітних вхідних даних. Програмні проєкти з машинним навчанням мають власний життєвий цикл, заснований на аналізі та підготовці даних, а також моделюванні та оцінці отриманого рішення. Таким чином, курс розбитий на змістові модулі, обробки, розгляд різних моделей (алгоритмів) навчання та оцінки отриманих результатів.</p>
Сторінка курсу в MOODLE	http://78.137.2.119:1919/m72/course/view.php?id=106
Мова викладання	Українська

Лектор курсу	Викладач вищої категорії Куцевський С.М. СДН «Moodle»: повідомлення в чаті E-mail: greynny@gmail.com Messenger: https://www.facebook.com/sergey.kutsevskiy
Місце дисципліни в освітній програмі	
Освітня програма	http://csbc.edu.ua/documents/otdel/koop_pr.pdf
Перелік загальних компетентностей (ЗК)	Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Перелік спеціальних компетентностей (СК)	Здатність створювати програмне забезпечення для збору, опрацювання та зберігання даних. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводу програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом усього життя. Здатність застосовувати фундаментальні та міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.
Перелік програмних результатів навчання	Вміти знаходити аналогії та застосовувати знання, вміння та навички з суміжних дисциплін для формування та вирішення професійних завдань. Знати основні інструментальні засоби для розробки та супроводу програмного забезпечення та вміти застосовувати їх на практиці з урахуванням специфіки отриманого завдання та вимог користувача. Знати основні підходи до видобування, зберігання, обробки даних та вміти застосовувати їх для створення відповідного програмного забезпечення.
Опис дисципліни	
Структура навантаження на студента	Загальна кількість годин – 90 Кількість кредитів – 3 Кількість лекційних годин – 34

	<p>Кількість практичних занять – 34</p> <p>Кількість годин для самостійної роботи студентів – 22</p> <p>Форма підсумкового контролю – залік</p>
Методи навчання	<p>За подачею навчального матеріалу: методи готових знань, дослідницький метод.</p> <p>З огляду на мету навчання: методи здобуття нових знань, метод формування умінь і навичок, метод застосування знань на практиці, методи закріплення знань, умінь і навичок, методи перевірки і оцінювання знань, умінь і навичок.</p>
Зміст дисципліни	
Тема 1. Основи Інтернет	<p>Поняття всесвітньої мережі Інтернет. Прикладні сервіси мережі Інтернет. Принцип роботи системи доменних імен. World Wide Web. Коротка історія Internet. Розвиток мережі ARPANET. Структура Internet. Сучасна структура керування Internet. Мережні постачальники інформаційних послуг.</p>
Тема 2. Основи HTML	<p>Мова гіпертекстової розмітки. Структура HTML документа. Основні теги HTML. Основні принципи побудови та розробки структури веб сайту.</p>
Тема 3. Основи CSS	<p>Синтаксис CSS. Селектори. Шрифти в Web-дизайні. Кодування кольору в HTML. Особливості CSS та його застосування. Зовнішні стилі (external style sheets). Таблиці стилів документа (document style sheets). Стили, що підставляються в рядок (inline styles). Структура CSS-правил. HTML селектор. Селектор класу. Селектор ID.</p>
Тема 4. Блочна модель документа	<p>Блочні та рядкові елементи. Структура блочного елемента. Керування розміщенням елемента на сторінці. Поняття блоку. Верстка горизонтальними шарами. Верстка стовпчиками. Остаточний вид сторінки. Гнучна верстка сторінки .</p>

Тема 5. Кросбраузерне та кросплатформне верстання	Підтримка різних браузерів. Кросплатформне верстання. Медіа запити. Гнучкий макет на основі сітки (flexible, grid-based layout). Гнучкі зображення (flexible images). Медіазапроси (media queries), модуль специфікації CSS3. Застосування поступового поліпшення проектування для мобільних пристроїв з самих ранніх етапів
Тема 6. Основи JavaScript	Основи синтаксису JavaScript. Об'єкти в JavaScript. Бібліотека jQuery. Підключення та виконання javascript. Підключення в будь-якому місці. Винос скриптів в заголовок HEAD. Зовнішні скрипти..
Тема 7. CSS фреймворки. Bootstrap	Класифікація CSS-фреймворків і CSS бібліотек. CSS Фреймворк Bootstrap 4. CSS фреймворк: Bootstrap. Додавання Bootstrap.Сетка. Панель навігації. Jumbotron.Область контенту. Футер сайту..
Політика дисципліни	
Політика відвідування	Регулярне відвідування всіх видів занять, своєчасність виконання самостійної роботи. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання зорганізується в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.
Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.
Академічна доброчесність	У випадку недотримання політики академічної доброчесності (плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво) передбачено повторне проходження оцінювання.
Система оцінювання	
Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення практичних, семінарських та інших видів занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту отримати атестацію з предмету – 60 балів); підсумковий/ семестровий	

контроль, проводиться у формі заліку або іспиту, відповідно до графіку навчального процесу.

Підсумкова оцінка за умови заліку виставляється як загальна сума балів, набраних за результатами поточного контролю. Підсумкова оцінка за умови іспиту виставляється як загальна сума балів набраних за результатами поточного (70%) та підсумкового контролю.

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Практичні завдання (7 тем)	70
Захист практичного завдання до самостійної роботи	20
Тестування	10
Разом	100

Шкала оцінювання

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	Бездоганна підготовка в широкому контексті
B	80-89	Повні знання, міцні вміння
C	70-79	Хороші знання та вміння
D	65-69	Задовільні знання, стереотипні вміння
E	60-64	Виконання мінімальних вимог діяльності в стандартних умовах
FX	35-59	Слабкі знання, відсутність умінь
F	1-34	Необхідний повторний курс

Список рекомендованих джерел

1. Бикнер К. Экономичный Web-дизайн / Кэрри Бикнер. – М.: НТ Пресс, 2005. – 238 с.
2. Гото К. Веб-редизайн: книга Келли Гото и Эмили Кот-лер / Келли Гото, Эмили Котлер. – 2-е изд. – СПб: Символ-Плюс, 2006. – 416 с.
3. Дронов В.А. JavaScript и AJAX в Web-дизайне / В.А. Дронов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 736 с.
4. Круг С. Веб-дизайн: книга Стива Круга или «Не заставляйте меня думать!» / Стивен Круг. – 2-е изд. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 224 с.
5. Купер А. Интерфейс. Основы проектирования взаимодействия / Алан Купер, Роберт М. Рейманн, Дэвид Кронин, Кристофер Носсел. – СПб.: Питер, 2016. – 720 с.

6. Маркотт И. / Отзывчивый веб-дизайн / Итан Маркотт. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 176 с.
7. Нильсен Я.Х. Веб-дизайн / Якоб Х. Нильсен. – М.: Сим-вол-Плюс, 2006. – 512 с.
8. Нильсен Я.Х. Дизайн Web-страниц. Анализ удобства и простоты использования 50 узлов / Я. Нильсен, М. Тахир. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2002. – 326 с.
9. Пасічник О.Г. Основи веб-дизайну / О.Г. Пасічник, О.В. Пасічник, І.В. Стеценко :[Навч. посіб.]. – К.: Вид. група ВНУ. – 2009. – 336 с.
10. Пауэлл Т.А. Web-дизайн / Томас А. Пауэлл. – 2-е изд. – СПб. : БХВ-Петербург, 2004.– XVI, 1045 с.
11. Хольцнер С. HTML5 за 10 минут / Стивен Хольцнер. – 5-е изд. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2011. – 240 с.
12. Шмитт К. HTML5. Рецепты программирования / К. Шмитт, К. Симпсон. – СПб.: Питер, 2012. – 288 с..