



СИЛАБУС

Базова інформація про дисципліну	
Назва дисципліни	SE021 / Web-технології та Web-дизайн / Web-technologies and Web-design
Рівень вищої освіти / фахової передвищої освіти	Фахова передвища
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Спеціальність	121 «Інженерія програмного забезпечення»
Освітня програма	121 «Інженерія програмного забезпечення»
Семестр	5,6 семестр (9 кл), 3,4 семестр (11 кл)
Факультет / відділення	Інженерії програмного забезпечення
Курс	3 курс (9 кл), 2 курс (11 кл)
Анотація курсу	<p>Предмет передбачає розгляд основних понять з розробки та використання інструментів та технології програмування, ознайомлення з новітніми інформаційними технологіями, сучасними методами створення сайтів, набуття практичних навичок по проектуванню та створенню сайтів на основі використання сучасних мов програмування</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методи програмування; – принципи розробки програмного забезпечення; – методики сумісної розробки програм; – процеси та інструменти від лагодження програм; – стратегії інтеграції; – інструментальні засоби конструювання програмного забезпечення. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вибирати мови програмування для

	створення програмного забезпечення; – виконувати збірку програм; – керувати процесом конструювання програм;
Сторінка курсу в MOODLE	http://78.137.2.119:1919/m72/course/view.php?id=935
Мова викладання	Українська
Лектор курсу	спеціаліст 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/moop_pr.pdf
Перелік загальних компетентностей (ЗК)	ЗК05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Перелік спеціальних компетентностей (СК)	СК01. Здатність алгоритмічно та логічно мислити. СК02. Здатність вдосконалювати знання і навички в галузі інформаційних технологій та усвідомлення важливості навчання протягом усього життя. СК07. Здатність розробляти модулі і компоненти програмного забезпечення за допомогою типових алгоритмів та інструментів. СК09. Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту.
Перелік програмних результатів навчання	РН02. Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки супроводу програмного забезпечення. РН05. Розробляти та супроводжувати програмне забезпечення. РН11. Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем. РН15. Аналізувати та узагальнювати необхідну

	інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій.
Опис дисципліни	
Структура навантаження на студента	Загальна кількість годин – 180 Кількість кредитів – 6 Кількість лекційних годин – 64 Кількість практичних занять – 64 Кількість годин для самостійної роботи студентів – 52 Форма підсумкового контролю – залік/екзамен
Методи навчання	За подачею навчального матеріалу: методи готових знань, дослідницький метод. 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
Зміст дисципліни	
Тема 1. JavaScript. Робота з модальними вікнами	Робота з модальними вікнами. Метод alert(), confirm(), prompt().
Тема 2. Перетворення типів. Функції для роботи з типами даних.	Рядкове перетворення. Чисельне перетворення. Логічне перетворення. Функції для роботи з типами даних
Тема 3. Основи роботи з масивами та об'єктами	Створення масиву, заповнення масиву. Одновимірні масиви. Асоціативні масиви (об'єкти). Багатовимірні масиви.
Тема 4. Робота з конструкціями if-else, switch-case.	Оператор if/else. Оператор else if. Оператор switch. Тернарний оператор?:.
Тема 5. JavaScript. Цикли та ітерації.	Цикл for. Цикл do ... while. Цикл while. Лічильник циклу while. Цикл for ... in.
Тема 6. Математичні методи і функції	Основні властивості об'єкта Math Math.E – константа e; Math.LN2 – натуральний логарифм 2; Math.LN10 – натуральний логарифм 10; Math.LOG2E – натуральний логарифм числа e за основою 2;

	<p>Math.LOG10E – натуральний логарифм числа e з основою 10;</p> <p>Math.PI – константа π;</p> <p>Math.SQRT1_2 – корінь квадратний з $\frac{1}{2}$;</p> <p>Math.SQRT2 – корінь квадратний з 2.</p>
<p>Тема 7. Методи додавання та видалення елементів масиву</p>	<p>arr.push(...items) – додає елементи в кінець масиву;</p> <p>arr.pop() – видаляє елемент з кінця масиву;</p> <p>arr.shift() – видаляє елемент на початку масиву;</p> <p>arr.unshift(...items) – додає елементи в початок масиву;</p> <p>arr.splice() – видаляє елемент з масиву;</p> <p>arr.slice([start],[end]) – повертає новий масив, в який копіює елементи, починаючи з індексу start і до end;</p> <p>arr.concat(arg1,arg2...) – створює новий масив, в який копіює дані з інших масивів і додаткові значення;</p>
<p>Тема 8. jQuery базові налаштування та поняття</p>	<p>jQuery базові налаштування та поняття. Специфіка jQuery.</p>
<p>Тема 9. Технологія jQuery</p>	<p>Селектори jQuery . Фільтри jQuery.</p>
<p>Тема 10. Масиви в jQuery</p>	<p>Масиви в jQuery – сортування та об'єднання. Перебір масиву, об'єкта і елементів</p>
<p>Тема 11. Методи jQuery</p>	<p>Обробники подій jQuery. Зміна вмісту елементів за допомогою jQuery. Додавання вмісту на сторінку.</p>
<p>Тема 12. Анімація в jQuery</p>	<p>Методи jQuery для виконання операцій над атрибутами. Анімація в jQuery</p>
Політика дисципліни	
<p>Політика відвідування</p>	<p>Регулярне відвідування всіх видів занять, своєчасність виконання самостійної роботи. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання організується в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.</p>
<p>Політика щодо дедлайнів та перескладання</p>	<p>Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.</p>

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

5 семестр (9 кл), 3 семестр (11 кл)

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Аудиторна	
Практичні завдання (6 теми)	60
Тестування	10
Індивідуальна	
Захист практичних завдань до самостійної роботи	30
РАЗОМ	100

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

6 семестр (9 кл), 4 семестр (11 кл)

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Аудиторна	
Практичні завдання (6 теми)	30
Тестування	10
Індивідуальна	
Захист практичних завдань до самостійної роботи	30
Екзамен	30
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. Адам Фримен. jQuery для професіоналов = Pro jQuery. – Київ : Академія Української Преси, Центр Вільної Преси, 2021. – 960 с.
2. Джейсон Ленгсторф. PHP и jQuery для професіоналов = Pro PHP and jQuery. – М.: «Вільямс», 2020. – С. 352.
3. Куленко М.Я. Основи графічного дизайну : підручник для студентів вищих навч. закладів / Михайло Куленко; МОНУ; Київський нац. ун-т будівництва і архітектури. – 2-ге вид., виправл. та доп. – Київ : Кондор, 2007. – 492с..
4. Шмідт Я. Нова мережа: ознаки, практики і наслідки веб 2.0 = Das Neue Nets Markmale, Praktiken und Folgen des Web 2.0 : посібник для вузів / Ян Шмідт ; [пер. з нім. В. Климченко ; за заг. ред. В. Іванова]. – Київ : Академія Української Преси, Центр Вільної Преси, 2019. – 283
5. Бернерс-Лі Заснування павутини = Weaving the web. The original design and ultimate destiny of the world wide web : З чого починалася і до чого прийде Всесвітня мережа / Тім Бернерс-Лі разом з Марком Фічетті; пер. з англ. А. Іщенка. – Київ : Києво-Могилянська академія, 2018. – 208с.
6. Цеслів О.В. WEB-програмування : навч. посібник / О.В. Цеслів ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. техн. ун-т України “Київ. політехн. ін-т”. – Київ : НТУУ “КПІ”, 2021. – 296, с. .
7. Rob Conery, Scott Hanselman, Phil Haack, Scott Guthrie. Professional ASP.NET MVC 1.0. – Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing, Inc., 2009. – 196 pages.