СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«СУЧАСНІ КЛІЄНТСЬКІ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЇ»

Компонент освітньої програми – *вибірковий* (*3 кредити*)

Освітньо-професійна програма	Комп'ютерні науки та проєктування програмних систем
Спеціальність	F3 Комп'ютерні науки
Галузь знань	F Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Мельник Василь Сергійович, асистент, канд. фіз.-мат. наук https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/spivrobitnyky/melnyk-vasyl-serhiiovych/
Контактний тел.	+380667845191
E-mail:	va.melnyk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=6800
Консультації	За попередньою домовленістю

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Головною метою курсу "Сучасні клієнтські веб-технології" є вивчення основних прийомів і методів фулл-стак розробки, конструювання веб-аплікацій, освоєння важливих патернів розробки і ознайомлення з сучасними бібліотеками для розробки.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

МОДУЛЬ 1. Front-End and Back-End development	
Тема 1	React та сучасний CSS: JSX, компоненти, props, state, Hooks, керування станом, Sass та Less.
Тема 2	ASP.NET Core та Blazor: компоненти, життєвий цикл, маршрутизація, навігація, data binding, обробка подій.
Тема 3	Blazor: Dependency Injection, форми, валідація, керування станом, взаємодія компонентів та JavaScript Interop.
Тема 4	Взаємодія клієнтської та серверної частин: Fetch, Axios, Web API, робота з даними та обробка помилок.
МОДУЛЬ 2. Client-server technologies and best practices	
Тема 9	REST та GraphQL: проєктування API, queries, mutations, subscriptions.
Тема 10	Автентифікація та авторизація: JWT, OAuth 2.0, захист клієнт-серверної взаємодії.
Тема 11	WebSockets, WebHooks та безпека вебзастосунків: XSS, CSRF, CORS, OWASP Top 10.
Тема 12	Оптимізація та тестування: продуктивність, lazy loading, unit та integration testing.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Методи навчання та викладання: лекції, лабораторні заняття, електронне навчання з використанням системи Moodle, тестування, виконання завдань ІНДЗ.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: Формами поточного контролю є усна чи письмова (тестування, есе,реферат, творча робота, лабораторна робота) відповідь студента.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvnidokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetuimeni-yuriia-fedkovycha/
- «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhenniapro-vyiavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomunatsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/
- «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/politykavykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomuuniversyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/

Використання здобувачами освіти інструментів штучного інтелекту (ШІ) під час виконання навчальних завдань:

- *допускається* за умови дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);
- *не допускається* використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;
- *додаткові обмеження чи вимоги* щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=6800

Покликання на робочу програму освітнього компонента