



СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «СУЧАСНІ КЛІЄНТСЬКІ WEB-ТЕХНОЛОГІЇ»

**Компонент освітньої програми –
вибіркова дисципліна (3 кредити)**

Освітньо-професійна програма	Технології програмування та комп'ютерне моделювання
Спеціальність	F1 Прикладна математика
Галузь знань	F Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Філіпчук Микола Петрович – кандидат фіз.-мат. наук, доцент кафедри PMIT https://tinyurl.com/Filipchuk
Контактний тел.	+38(0372)584857
E-mail:	m.filipchuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7523
Консультації	очні (згідно з графіком консультацій), онлайн (за попередньою домовленістю)

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Навчальна дисципліна «Сучасні клієнтські Web-технології» присвячена розгляду нових клієнтських Web-технологій програмування, що надаються сучасними браузером та базуються на нововведеннях HTML5 і відповідних JavaScript-API для роботи з ними.

Знання, які студент отримає в результаті вивчення даної дисципліни, відіграватимуть важливу роль у процесі його професійного формування та зростання.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

МОДУЛЬ 1. КЛІЄНТСЬКІ ТЕХНОЛОГІЇ WEB-ГРАФІКИ	
Тема 1	Технологія Canvas
Тема 2	Технологія SVG
Тема 3	Технології MathML, MathJax, KaTeX
МОДУЛЬ 2. КЛІЄНТСЬКІ ТЕХНОЛОГІЇ МУЛЬТИМЕДІА	
Тема 1	Технології HTML5 Audio, HTML5 Video
Тема 2	Технологія WebRTC
Тема 3	Технологія Web Speech
МОДУЛЬ 3. КЛІЄНТСЬКІ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ З ДАНИМИ	
Тема 1	Технологія AppCache
Тема 2	Технологія WebStorage
Тема 3	Технології WebSQL, IndexedDB

Тема 4	Технології File, FileSystem, Drag'n'Drop
МОДУЛЬ 4. ТЕХНОЛОГІЇ КЛІЄНТСЬКОЇ ТА КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОЇ ВЗАЄМОДІЇ	
Тема 1	Технології Notifications, Web Messaging
Тема 2	Технологія Web Workers
Тема 3	Технології Geolocation, Google Maps
Тема 4	Технології Web Sockets, XMLHttpRequest, Fetch

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються інноваційні інформаційно-комунікаційні освітні технології та технології студентоцентрованого навчання, традиційні та інтерактивні форми і методи навчання (лекції-візуалізації з використанням комп'ютерної техніки, лабораторні заняття, інтегровані заняття, заняття з використанням систем електронного навчання Moodle / Google Classroom, індивідуальні та групові консультації, самостійна робота), елементи дистанційного навчання (за потреби) – відеоконференції засобами Google Meet, Zoom тощо.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усні поточні опитування, захист виконаних лабораторних робіт.

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 навчальної дисципліни регламентовано чинними документами ЧНУ:

- ✓ «Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://lnk.ua/6nWTLMz8O>);
- ✓ «Положення про виявлення та запобігання академічному плагиату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://lnk.ua/ybfechNtm>);
- ✓ «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://lnk.ua/uVNGKMNvJ>).

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

1. Електронний курс в системі Moodle:
<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7523>.
2. Електронний курс в системі Google Classroom:
<https://classroom.google.com/c/NjYxNDExMTg5MzA2>.

*Детальна інформація
щодо навчальної дисципліни «Сучасні клієнтські Web-технології»
висвітлена у робочій програмі
(<https://tinyurl.com/SKWTFil>)*