



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (3.0 кредити)

Освітньо-професійна програма	Системний аналіз
Спеціальність	124 – Системний аналіз
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Перцов Андрій Сергійович доцент кафедри математичного моделювання, кандидат фіз.-мат. наук, доцент https://mathmod.chnu.edu.ua/pronas/spivrobotnyky/pertsov-andrii-serhiiovych/
Контактний тел.	+38037-258-48-25
E-mail:	a.pertsov@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3877
Консультації	За домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

React Native- фреймворк від компанії Facebook для створення нативних додатків під iOS і Android. Був створений у 2015 році невдовзі після виходу відомого фреймворку React JS, який призначений для побудови декларативних інтерфейсів користувача. У них дуже багато спільного.

На даний момент існує достатньо фреймворків, які використовують JavaScript для створення iOS та Android додатків, таких як PhoneGap або Titanium. Проте React Native має перед ними ряд переваг:

1. На відміну від PhoneGap, в React Native логіка додатка пишеться і працює на JavaScript, в той час як його інтерфейс залишається повністю нативним. Таким чином не потрібно ніяких компромісів, характерних для HTML5 UI.

2. На відміну від Titanium, React вводить новий оригінальний і вкрай ефективний підхід до створення призначених для користувача інтерфейсів. Якщо говорити коротко, UI додатки виражається як функція поточного стану програми.

Ключова особливість React Native в тому, що його розробники мають намір принести модель програмування React в сферу розробки мобільних додатків.

Метою навчальної дисципліни є вивчення сучасних технологій для розробки мобільних додатків з допомогою React Native.

У даній дисципліні студенти повинні освоїти основні можливості роботи з фреймворком React Native, набути навички з розробки програм для iOS та Android за допомогою React Native та SDKExpo, закріпити навички роботи із Javascript, Bootstrap 4 та React.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. Вступ в React Native.

Тема 1	Вступ в React Native. Повторення основних особливостей мови програмування Javascript.
Тема 2	Основні елементи інтерфейсу React Native. Огляд Redux

МОДУЛЬ 2. Основні компоненти React Native. Бібліотека SDK Expo	
Тема 3	Огляд та використання React Native Alerts, Animations, Gestures та Persist Redux Store компонентів.
Тема 4	Бібліотека SDK Expo. Методи API Sdk. Шаблони використання методів у React Native додатку.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

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

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усна чи письмова (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.

Лабораторні роботи виконуються студентами індивідуально. Структура лабораторних робіт для усіх студентів однакова.

Кожна лабораторна робота оцінюється з точки зору вчасності та якості виконання. Викладач слідкує за виконанням та оцінює студента під час захисту лабораторної роботи. Мінімальна позитивна оцінка формується на основі оцінок виконаних робіт протягом семестру.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://www.w3schools.com/react/>
2. <https://devdocs.io/react/>
3. <https://github.com/luggit/react-native-exercise>
4. <https://reactnativeexample.com/>
5. <https://www.javatpoint.com/react-native-tutorial>
6. <https://www.w3schools.com/js/default.as>

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

1. «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalno-ho-universytetu-imeni-yuriiia-fedkovycha/>

2. «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>