



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Platformy programistyczne Angular i React

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Informatyka Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Matematyki i Informatyki Poziom studiów studia inżynierskie pierwszego stopnia Forma studiów studia niestacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 06INFN.310S.07076.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Koordynator zajęć	Andrzej Matłosz	
Prowadzący zajęcia	Andrzej Matłosz	
Okres Semestr 5	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Laboratorium: 15, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Prezentowanie dwóch z najpopularniejszych platform / bibliotek aplikacji webowych – React oraz Angular, dobrych praktyk oraz wzorców projektów z nimi związanych.

Wymagania wstępne

Znajomość JavaScript, HTML oraz CSS na podstawowym poziomie.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna platformy/biblioteki aplikacji webowych React i Angular oraz związane z nimi dobre praktyki i wzorce projektowe.	INF_K3_W03, INF_K3_W04_inz	Test, Projekt
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi korzystać z platform/bibliotek React i Angular w praktyce projektowej.	INF_K3_U04_inz, INF_K3_U05_inz, INF_K3_U06_inz	Projekt

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Wprowadzenie do React.	W1, U1	Laboratorium
2.	React - Routing.	W1, U1	Laboratorium
3.	Wprowadzenie do Redux.	W1, U1	Laboratorium
4.	React - testowanie.	W1, U1	Laboratorium
5.	React - wzorce i reużywalne komponenty.	W1, U1	Laboratorium
6.	Wprowadzenie do Angular.	W1, U1	Laboratorium
7.	Angular vs React.	W1, U1	Laboratorium
8.	Angular - Change Detection, Zone.js, Chrome DevTools.	W1, U1	Laboratorium
9.	Angular - Directives and pipes.	W1, U1	Laboratorium
10.	Angular - Dependency Injection.	W1, U1	Laboratorium
11.	Wprowadzenie do RxJS, Angular Elements, Angular PWA.	W1, U1	Laboratorium
12.	Projekt Angular/React.	W1, U1	Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Laboratorium	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Metoda laboratoryjna, Metoda projektu

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Końcowa ocena składa się z projektu oraz testu. Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. <https://angular.io/docs>
2. <https://pl.reactjs.org/docs/getting-started.html>

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Laboratorium	15
Przygotowanie do zajęć	25
Przygotowanie projektu	30
Przygotowanie do zaliczenia	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
INF_K3_U04_inz	Absolwent/ka potrafi opracować, przeanalizować, zaprojektować klasyczne algorytmy i systemy informatyczne
INF_K3_U05_inz	Absolwent/ka potrafi pisać, uruchamiać i testować programy w wybranym środowisku programistycznym
INF_K3_U06_inz	Absolwent/ka potrafi ocenić, na podstawowym poziomie, przydatność metod i narzędzi informatycznych oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia do typowych zadań informatycznych
INF_K3_W03	Absolwent/ka zna i rozumie narzędzia, technologie i urządzenia informatyczne właściwe dla wybranych obszarów zastosowań oraz podstawy ich działania
INF_K3_W04_inz	Absolwent/ka zna i rozumie zaawansowane pojęcia, konstrukcje i procesy związane z językami programowania i inżynierią programowania