

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Języki skryptowe, PG_00136703						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			7.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Sławomir Radomski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr Sławomir Radomski					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	60.0	0.0	0.0	75
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta		RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	75	20.0		80.0		175
Cel przedmiotu	1. Zapoznanie studentów ze składnią języka JavaScript. 2. Zapoznanie studentów ze zmianami technologiami Ajax, Fetch API, JSON. 3. Zapoznanie studentów z bibliotekami jQuery, Leaflet. 4. Zapoznanie studentów ze standardem ECMAScript. 5. Zapoznanie studentów z technologiami Babel oraz webpack. 6. Zapoznanie studentów z językiem programowania TypeScript i PHP. 6. Praktyczne umiejętności wykorzystania technologii JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel oraz webpack oraz TypeScript i PHP.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Effekt kierunkowy	Effekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEL3_W04] Zna zaawansowane metody matematyczne, statystyczne, ekonometryczne oraz informatyczne umożliwiające pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki narodowej i jej składowych oraz zjawisk i procesów zachodzących w ich otoczeniu.	Student zna zaawansowane metody matematyczne, statystyczne, ekonometryczne oraz informatyczne umożliwiające pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki. Do tego celu umie wykorzystać technologie takie jak: JavaScript, Ajax, JSON, TypeScript.	[SW4] test/exam - oral or written [SW2] presentation/project/paper/report
	[liEL3_U02] Potrafi pozyskiwać podstawowe informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.	Student umie pozyskiwać informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych takich jak: The student knows advanced mathematical, statistical, econometric and IT methods enabling the acquisition, processing and analysis of data reflecting the functioning and growth of the economy. For this purpose, he can use technologies such as JavaScript, Ajax, JSON, TypeScript.	[SU2] presentation/project/paper/report [SU4] test/exam - oral or written
	[liEL3_K02] Potrafi komunikować się z otoczeniem na tematy z zakresu informatyki i ekonometrii w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu.	Student umie komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu w postaci pracy grupowej.	[SK2] presentation/project/paper/report [SK4] test/exam - oral or written
	[liEL3_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; jest otwarty na nowe idee i metody nauczania.	Student rozumie potrzebę ustawicznego pogłębienia wiedzy w dziedzinie programowania.	[SK2] presentation/project/paper/report [SK4] test/exam - oral or written
	[liEL3_U08] Potrafi konfigurować i stosować zaawansowane nowoczesne technologie informacyjno-telekomunikacyjne w procesie zarządzania przedsiębiorstwem i komunikacji biznesowej.	Student umie konfigurować i stosować zaawansowane nowoczesne technologie informacyjno-telekomunikacyjne jak JavaScript, Ajax, JSON, TypeScript w procesie zarządzania przedsiębiorstwem i komunikacji biznesowej.	[SU2] presentation/project/paper/report [SU4] test/exam - oral or written
	[liEL3_W05] Ma zaawansowaną wiedzę o źródłach danych społeczno-ekonomicznych, ich bazach oraz sposobie ich tworzenia.	Student posiada zaawansowaną wiedzę o źródłach danych społeczno-ekonomicznych, ich bazach oraz sposobie ich tworzenia. Umie wykorzystać JSON, jQuery w procesie tworzenia oprogramowania.	[SW4] test/exam - oral or written [SW2] presentation/project/paper/report

Treści przedmiotu	Wykład: 1. Wprowadzenie do JavaScript: zmienne oraz typy, funkcje, pętle, metody natywne, instrukcje warunkowe, wyboru, tablice. 2. Ajax- asynchroniczność, Fetch, JSON, biblioteka jQuery, Aplikacje z mapkami- Leaflet. 3. Standardy ECMAScript: zmienne i funkcje, klasy, napisy szablonowe, symbole, moduły, mapy. Transpilator Babel oraz webpack. 4. Język programowania TypeScript: mocne typowanie, interfejsy, klasy, generyczność. 5. Język PHP w formularzach i bazach danych. Laboratorium: 1.Wykonywanie praktycznego projektu wykorzystującego zmienne, pętle. 2.Wykorzystanie instrukcji warunkowych i wyboru w języku Java Script. 3.Wykorzystanie tablic w języku JavaScript. 4.Wykorzystanie asynchronicznych zapytań - Ajax, Fetch. 5.Wykorzystanie JSON oraz jQuery w języku JavaScript. 6.Tworzenie aplikacji z wykorzystaniem biblioteki Leaflet. 7.Tworzenie programu zawierającego funkcje strzałkowe, klasy ES6 oraz symbole. 8.Wykorzystanie iteratorów, generatorów, a także słowa kluczowe field. 9.Asynchroniczność w ECMAScript. 10.Wykorzystanie modułów webpack-Babel w standardzie ES6. 11.Tworzenie aplikacji wykorzystującej interfejsy w TypeScript . 12.Tworzenie aplikacji wykorzystującej klasy w TypeScript. 13.Wykorzystanie generyczności w TypeScript. 14.Tworzenie aplikacji obsługującej formularze w PHP. 15.Tworzenie aplikacji obsługującej bazę danych w PHP.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa znajomość zasady działania Internetu oraz interpretowania znaczników przez przeglądarki internetowe. Znajomość technologii HTML, CSS, Bootstrap.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	praca na zajęciach	50.0%	30.0%
	projekt	50.0%	40.0%
	test zaliczeniowy	50.0%	30.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Duckett J., JavaScript i jQuery. Interaktywne strony WWW dla każdego. Podręcznik Front-End Developera, Helion 2018 Simpson K., Tajniki języka JavaScript. ECMAScript 6 i dalej, Helion 2016 Freeman A., TypeScript 4. Od początkującego do profesjonalisty. Wydanie II, helion 2021
	Uzupełniająca lista lektur	Wrycza S., J. Maślankowski (red.), Informatyka Ekonomiczna, PWN, 2019,
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.