

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Języki skryptowe, PG_00178484						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		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							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Sławomir Radomski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	8.0	0.0	32.0	0.0	0.0	40
	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	40		2.0		133.0	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. 7. Praktyczne umiejętności wykorzystania technologii JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel oraz webpack oraz TypeScript i PHP.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEL3_U02] Student potrafi dobrać lub konstruować narzędzia ekonometryczne, informatyczne lub statystyczne oraz stosować je do opisu i rozwiązywania problemów ekonomicznych i społecznych.	Student potrafi dobrać lub konstruować narzędzia informatyczne takie jak: JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel and webpack oraz stosować je do opisu i rozwiązywania problemów ekonomicznych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[liEL3_U12] Student potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie ICT w zarządzaniu i komunikacji biznesowej.	Student potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie takie jak JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel and webpack	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[liEL3_W06] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie procesy i metody tworzenia, rozwoju i zapewnienia odpowiednich warunków użytkowania narzędzi informatycznych lub statystycznych, w szczególności usprawniających funkcjonowanie człowieka i organizacji.	Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie procesy i metody tworzenia, rozwoju i zapewnienia odpowiednich warunków użytkowania narzędzi informatycznych takich jak JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel and webpack.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport

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	51.0%	30.0%
	projekt	51.0%	40.0%
	test zaliczeniowy	51.0%	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.