Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Języki skryptowe, PG_00178484		
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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
	[IiEL3_U02] 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
	[IiEL3_U12] 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
	[IiEL3_W06] 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 TypeScipt. 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 osiąganych efektów uczenia się	

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
test zaliczeniowy	51.0%	30.0%
praca na zajęciach	51.0%	30.0%
projekt	51.0%	40.0%

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.