

Wydział Informatyki

Kierunek studiów	Informatyka							Poziom i forma studiów	pierwszego stopnia inżynierskie stacjonarne
Specjalność / Ścieżka dyplomowania	---							Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa przedmiotu	Programowanie aplikacji w języku JavaScript							Kod przedmiotu	INF1PJS
								Rodzaj przedmiotu	obieralny
Forma zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	5/6
	30				30			Punkty ECTS	5
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest nabycie przez studentów wiedzy o dynamicznym języku programowania JavaScript oraz opanowanie umiejętności programowania aplikacji w tym języku.								
Treści programowe	Wykład 1: Wprowadzenie do przedmiotu. HTML5 i CSS3. 2-4: Język JavaScript (wprowadzenie, typy danych, zmienne, instrukcje sterujące, funkcje, tablice, obiekty, zagadnienia zaawansowane). 5-6: Zdarzenia, manipulacja zawartością strony, DOM. 7-8: Node.js, REST, Ajax, Web APIs. 9-12: Biblioteki i frameworki do tworzenia aplikacji bogatego klienta (Vue). 13-14: Grafika, animacje, biblioteki do tworzenia gier. 15: Zaliczenie wykładu. PS 1-5: niepunktowane ćwiczenia wykonywane w trakcie zajęć, dotyczące tematów omawianych na poprzednim wykładzie 6-8: mini-projekt wymagający bezpośrednio wykorzystania wiedzy z dotychczasowych wykładów								

	9-15: większe zadanie projektowe polegające na zaprojektowaniu i zaimplementowaniu aplikacji webowej	
Metody dydaktyczne	wykład problemowy, programowanie z użyciem komputera,	
Forma zaliczenia	Wykład: zaliczenie pisemne w formie testu. Pracownia specjalistyczna: ocena zadań programistycznych realizowanych na zajęciach, w tym większego zadania projektowego realizowanego w zespole częściowo poza zajęciami.	
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EU1	potrafi programować w języku JavaScript	K_W06
EU2	potrafi posługiwać się HTML DOM, również korzystając z frameworków i bibliotek	K_U05 K_U11
EU3	potrafi zaprogramować aplikację interaktywną z graficznym interfejsem użytkownika działającą w przeglądarce	K_W11 K_U05 K_U06 K_U12 K_U13 K_K03
EU4	potrafi zaprojektować i zrealizować aplikację webową typu SPA (Single Page Application), korzystając ze środowiska node.js i wybranych frameworków javascriptowych	K_W09 K_U05 K_U06 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_K03
Symbol efektu uczenia się	Sposób weryfikacji efektu uczenia się	Forma zajęć na której zachodzi weryfikacja
EU1	zaliczenie pisemne	W
EU2	ocena zadań realizowanych na zajęciach, ocena projektu	Ps
EU3	ocena realizacji projektu zespołowego	Ps
EU4	ocena realizacji projektu zespołowego	Ps

Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyliczenie	1 - Udział w wykładach	30	
	2 - Udział w pracowni specjalistycznej	30	
	3 - Przygotowanie do zajęć z pracowni specjalistycznej	20	
	4 - Realizacja zadań projektowych	40	
	5 - Udział w konsultacjach	5	
RAZEM:		125	
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		65 (5)+(1)+(2)	2.6
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		90 (2)+(3)+(4)	3.6
Literatura podstawowa	1. N. Bevacqua, Nowoczesny JavaScript: poznaj ES6 i praktyczne zastosowania nowych rozwiązań [tł. z ang.], Helion, 2018. 2. Kirupa Chinnathambi, JavaScript: przewodnik dla absolutnie początkujących [tł. z ang.], Helion, 2017. 3. L. Lemay, R. Colburn, J. Kyrnin, HTML, CSS i JavaScript dla każdego [tł. z ang.], Helion, 2017. 4. N. C. Zakas, ECMAScript 6: przewodnik po nowym standardzie języka JavaScript [tł. z ang.], Helion, 2017.		
Literatura uzupełniająca	1. O. Filipova, Vue.js 2: tworzenie reaktywnych aplikacji www [tł. z ang.], Helion, 2018. 2. G. Kunz, Angular 2: tworzenie interaktywnych aplikacji internetowych [tł. z ang.], Helion, 2017. 3. S. Stefanov, React w działaniu: tworzenie aplikacji internetowych [tł. z ang.], Helion, 2017. 4. M. MacDonald, HTML5 : nieoficjalny podręcznik [tł. z ang.], Helion, 2014		
Jednostka realizująca	Katedra Oprogramowania	Data opracowania programu	
Program opracował(a)		2019.04.05	

