

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Frontend development, PG_00204164						
Kierunek studiów	Informatyka (P)						
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 powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Jakub Neumann				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	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	30		0.0		45.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z nowoczesnymi technologiami, technikami i narzędziami przeznaczonymi do wytwarzania części klienckiej aplikacji webowej, zbudowanej w modelu Single Page Application (SPA) i opartej na języku JavaScript.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[INFPL3_U04] potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę tworząc, uruchamiając i testując programy przy wykorzystaniu dedykowanych narzędzi oraz wzorców projektowych	potrafi tworzyć, uruchamiać i testować aplikacje webowe wg wzorca SPA w środowisku dedykowanych narzędzi na przykładzie frameworka React	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[INFPL3_K02] jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu	posługując się pojęciami charakterystycznymi dla obszaru wytwarzania aplikacji webowych typu SPA potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia tematyki aplikacji webowych	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego
	[INFPL3_U09] potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować system informatyczny	student potrafi wg zadanej specyfikacji w postaci zadań na laboratoriach zbudować aplikację typu SPA przy użyciu frameworka React	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[INFPL3_W07] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fakty oraz metody w zakresie projektowania, wytwarzania, testowania, wdrażania i utrzymania aplikacji webowych oraz ich bezpieczeństwa; stosuje tę wiedzę w praktycznych projektach, tworząc aplikacje webowe, a także przygotowując ich testy funkcjonalne i wydajnościowe	na przykładzie rozwoju aplikacji webowej typu SPA we frameworku React student zdobywa wiedzę w zakresie projektowania, wytwarzania, testowania, wdrażania i utrzymania aplikacji webowych oraz ich bezpieczeństwa	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport [SW5] realizacja zadania problemowego	
Treści przedmiotu	Na wykładach będzie dyskutowany model aplikacji webowej wytwarzanej wg wzorca Single Page Application, na przykładzie frameworka React. Szczególny nacisk położony zostanie na zagadnienia zarządzania stanem aplikacji (rozwiązanie porównywalne do biblioteki redux), komunikacją z backendem (API) oraz jej wydajnością		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony przedmiot Języki programowania 2		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	kolokwia	51.0%	60.0%
	projekt	51.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Dokumentacja techniczna frameworka React: https://react.dev/	
	Uzupełniająca lista lektur	React w działaniu. Tworzenie aplikacji internetowych. Wydanie II, aut. Stoyan Stefanov, ISBN 9788383220406	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.