



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	APLIKACJE MOBILNE, PG_00069109						
Kierunek studiów	Technologie wodorowe i elektromobilność						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	4		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	7		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Automatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Paweł Kowalski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	20.0	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		0.0	30
Cel przedmiotu	Zapoznanie z procesem projektowania oraz budowy aplikacji mobilnych na system operacyjny Android.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W08] posiada podstawową wiedzę w zakresie układów magazynowania energii: mechanicznych, cieplnych i elektrycznych, zna podstawy termodynamiki i mechaniki płynów, a także budowy i eksploatacji urządzeń energetyki cieplnej, instalacji wodorowych, aparatury procesowej, w tym odnawialnych źródeł energii	Buduje aplikację mobilną prezentującą działanie układów magazynowania energii.	[SW3] Assessment of knowledge contained in written work and projects
	[K6_W13] zna właściwości materiałów stosowanych w zakresie energetyki wodorowej oraz elektromobilności	Buduje aplikację mobilną prezentującą właściwości materiałów stosowanych w energetyce wodorowej oraz elektromobilności.	[SW3] Assessment of knowledge contained in written work and projects
	[K6_K02] potrafi pracować w grupie przyjmując w niej różne role	Projektuje w grupie aplikację mobilną.	[SK1] Assessment of group work skills
	[K6_U12] potrafi sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym związanych z kierunkiem studiów	Określa wymagania funkcjonalne budowanej aplikacji mobilnej.	[SU1] Assessment of task fulfilment
	[K6_U08] potrafi projektować i budować układy i urządzenia z zakresu związanego z systemami automatyki, mechatroniki i robotyki w urządzeniach do magazynowania energii oraz w instalacjach wodorowych	Tworzy aplikację mobilną wspomagającą pracę urządzeń w systemach wodorowych i magazynowania energii.	[SU1] Assessment of task fulfilment
	[K6_U05] potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne, przygotować i do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu technologii wodorowych, automatyki i robotyki, elektrotechniki, posługiwać się różnymi technikami do realizacji zadań inżynierskich dotyczących urządzeń elektrycznych, instalacji wodorowych, układów i systemów automatyki i robotyki	Wykorzystuje metody analityczne i symulacyjne do projektowania i testowania aplikacji mobilnych.	[SU4] Assessment of ability to use methods and tools
	[K6_W18] zna podstawy budowy i działania wysokotemperaturowych ogniw paliwowych i elektrolizerów zasilanych wodorem oraz innymi paliwami oraz ich praktycznego zastosowania do generowania oraz magazynowania energii	Projektuje i buduje aplikację mobilną wspierającą monitorowanie i kontrolę systemów magazynowania energii.	[SW2] Assessment of knowledge contained in presentation
	[K6_W15] posiada wiedzę z zakresu budowy, zasad działania i eksploatacji elektromagnetycznych przetworników energii stosowanych w układach i systemach transportowych.	Buduje aplikację mobilną prezentującą działanie elektromagnetycznych przetworników energii w systemach transportowych.	[SW2] Assessment of knowledge contained in presentation
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład - Składnia języka Kotlin. - Obsługa Android Studio.		
	Treści przedmiotu - laboratoria Tworzenie aplikacji graficznych na system operacyjny Android.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zadanie wykładowe	50.0%	40.0%
	Projekt	50.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Kotlin docs, https://kotlinlang.org/docs/home.html	
		Android Developer guides, https://developer.android.com/docs	

	Uzupełniająca lista lektur	Developer documentation for Firebase, https://firebase.google.com/docs?hl=pl
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Opracowanie wybranej aplikacji na system operacyjny Android.	
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.