



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	PROJEKT GRUPOWY I, PG_00053513						
Kierunek studiów	Informatyka, Elektronika i telekomunikacja, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria biomedyczna, Automatyka, cybernetyka i robotyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	3	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS		4.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Teleinformatyki						
Imię i nazwisko wykładowców (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Sławomir Gajewski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Sławomir Gajewski dr inż. Wojciech Waloszek dr Tomasz Neumann dr hab. inż. Jacek Jakusz dr inż. Piotr Fiertek mgr inż. Szymon Zaporowski dr inż. Janusz Kozłowski dr inż. Krzysztof Manuszewski dr Brygida Mielewska dr inż. Krzysztof Bikonis dr inż. Jacek Lebieź dr inż. Jarosław Kuchta dr inż. Krzysztof Gierłowski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	30.0	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	10.0		60.0		100
Cel przedmiotu	Projekt grupowy ma na celu przygotowanie studentów do przyszłej pracy w zespole kilkuosobowym oraz nauczania terminowego wywiązywania się ze zobowiązań wynikających z ustalonego harmonogramu. Zespoły projektowe złożone najczęściej z 3-5 studentów podejmują się realizacji tematu wybranego spośród zgłoszonych propozycji. Wynikiem całorocznej pracy nad wybranym problemem jest produkt oraz odpowiednia dokumentacja techniczna.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_K01] jest gotów do kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim, samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań, do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	student ma wiedzę pozwalającą na rozwijanie wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i życia, krytyczną ocenę grup, w których uczestniczy oraz przewodzenia grupie i odpowiedniego podziału ról i zadań wśród członków grupy	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
	[K6_U03] potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując właściwe dla kierunków studiów technologie i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	Student potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać złożone urządzenie, obiekt, system ICT lub zrealizować proces ICT, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując technologie ICT i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K6_U08] potrafi przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich związanych z kierunkiem studiów oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, – dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	Student potrafi wykorzystać do realizacji zadania inżynierskiego zarówno metody analityczne, symulacyjne jak i eksperymentalne. Student potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
	[K6_U11] potrafi planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole	student rozumie rolę zarządzania w projekcie, zna i stosuje wybraną metodę zarządzania pracą w grupie, nadzór nad wytwarzaniem dokumentacji projektowej	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K6_W08] zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	student posiada wiedzę pozwalającą na ocenę możliwości ekonomicznych i prawnych realizacji projektów	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
Treści przedmiotu	Dobór grupy Wykonanie projektu grupowego Prezentacja zrealizowanego projektu		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projekt	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	materiały związane z realizowanym projektem	
	Uzupełniająca lista lektur	Książki z zakresu zarządzania	

	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie: Projekt grupowy I (październik 2023) - Moodle ID: 32342 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=32342
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Implementacja rozszerzeń kontrolera OpenFlow dla sterowania sieci z komutacją kanałów</p> <p>System do analizy ruchów postaci wspomagający proces rehabilitacji</p> <p>Świecząca Kostka LED 3D - oświetlenie dyskotekowe</p> <p>Inteligentny terminarz</p> <p>Repeater sygnału GPS System zdalnego pomiaru parametrów dla jednostki pływającej klasy super-jacht.</p> <p>Mobilny system wspomaganie Grup Ratownictwa Specjalnego</p> <p>System wspomagający rehabilitację dzieci z zaburzeniami ruchowymi wykorzystujący sygnał EMG do sterowania grą</p> <p>Robot mobilny do inspekcji infrastruktury krytycznej</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	