



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zdalne wykrywanie i lokalizacja obiektów, PG_00049433							
Kierunek studiów	Elektronika i telekomunikacja							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026			
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	4	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			1.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Sygnałów i Systemów WETI							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Jacek Marszał						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Jacek Marszał						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15	
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	15	1.0		9.0		25	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami nawigacji morskiej oraz budową i zastosowaniem urządzeń nawigacji morskiej.							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U09] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych związanych z kierunkiem studiów i ocenić te rozwiązania, a także wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów		Student potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych systemów zdalnego wykrywania obiektów.			[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
[K6_K02] jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych		Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie zdalnego wykrywania obiektów.			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce			

Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawy organizacyjne: zasady zaliczenia, przygotowania wystąpień, konsultacje, literatura 2. Omówienie tematów seminarium: <ul style="list-style-type: none"> - Systemy zdalnego wykrywania i lokalizacji obiektów meteorologicznych, - Systemy zdalnego wykrywania i lokalizacji obiektów latających, - Systemy zdalnego wykrywania i lokalizacji obiektów kołowych, - Systemy zdalnego wykrywania i lokalizacji obiektów pływających – nawodnych i podwodnych 3. Opracowanie tematów seminarium 4. Wygłoszenie przygotowanych tematów, dyskusje 5. Podsumowanie 											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej									
	Ocena prezentacji	60.0%	100.0%									
Zalecana lista lektur	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Z. Czekąła, Parada radarów, <i>Dom Wydawniczy Belona</i>, Warszawa 1999. 2. R. Salamon, Systemy hydrolokacyjne, Wydawnictwo Gdańskie 2006. 3. M. Skolnik, Radar Handbook Second Edition <i>McGrawHill</i> 1990. 4. M. Skolnik, Introduction to Radar Systems. 5. N. Levanon, Radar Signals, <i>Wiley</i> 2004. 6. R. Wawruch, ARPA – zasada działania i wykorzystania <i>WSM</i> 2001. 7. Pub.1310, Radar Navigation and Maneuvering Board Manual, National Imagery and Mapping Agency, Maryland, 2001. </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Aktualne strony www producentów systemów zdalnego wykrywania obiektów.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Adresy na platformie eNauczanie:</td> </tr> </table>			Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Z. Czekąła, Parada radarów, <i>Dom Wydawniczy Belona</i>, Warszawa 1999. 2. R. Salamon, Systemy hydrolokacyjne, Wydawnictwo Gdańskie 2006. 3. M. Skolnik, Radar Handbook Second Edition <i>McGrawHill</i> 1990. 4. M. Skolnik, Introduction to Radar Systems. 5. N. Levanon, Radar Signals, <i>Wiley</i> 2004. 6. R. Wawruch, ARPA – zasada działania i wykorzystania <i>WSM</i> 2001. 7. Pub.1310, Radar Navigation and Maneuvering Board Manual, National Imagery and Mapping Agency, Maryland, 2001. 		Uzupełniająca lista lektur	Aktualne strony www producentów systemów zdalnego wykrywania obiektów.		Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Z. Czekąła, Parada radarów, <i>Dom Wydawniczy Belona</i>, Warszawa 1999. 2. R. Salamon, Systemy hydrolokacyjne, Wydawnictwo Gdańskie 2006. 3. M. Skolnik, Radar Handbook Second Edition <i>McGrawHill</i> 1990. 4. M. Skolnik, Introduction to Radar Systems. 5. N. Levanon, Radar Signals, <i>Wiley</i> 2004. 6. R. Wawruch, ARPA – zasada działania i wykorzystania <i>WSM</i> 2001. 7. Pub.1310, Radar Navigation and Maneuvering Board Manual, National Imagery and Mapping Agency, Maryland, 2001. 										
	Uzupełniająca lista lektur	Aktualne strony www producentów systemów zdalnego wykrywania obiektów.										
Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:											
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania												
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy											