

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Informatyka, PG_00055285						
Kierunek studiów	Transport i logistyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2022/2023		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Marcin Życzkowski				
			dr inż. Paulina Strąkowska				
			dr inż. Ewelina Ciba				
			dr inż. Piotr Bzura				
			dr inż. Patrycja Puzdrowska				
		dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	15.0	0.0	60
	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	60		5.0		60.0	125
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie umiejętności z zakresu nauki o programowaniu, rozwiązywania zadań i tworzenia algorytmów, budowy schematów blokowych i posługiwania się pseudo kodem oraz językiem skryptowym w środowisku Matlab. Pisanie programów, tworzenie funkcji oraz procedur. Używania tablic i zmiennych różnego typu. Używania funkcji pozwalających na wizualizację wyników badań w środowisku Matlab oraz MsExcel.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W04] ma podstawową wiedzę w zakresie informatyki, elektroniki, automatyki i sterowania, technologii informatycznych, grafiki komputerowej, przydatną do zrozumienia możliwości ich zastosowania w transporcie		Student potrafi samodzielnie opracować rozwiązanie za pomocą schematu blokowego i języka skryptowego w środowisku Matlab			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł; weryfikować i systematyzować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie		Student potrafi odnaleźć samodzielnie informacje pozwalające na rozwiązanie zadań i testów z zakresu nauki o programowaniu, tworzeniu i budowy prostych programów w środowisku Matlab			[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania	
Treści przedmiotu	Zakres tematyczny prowadzonych zajęć obejmuje podstawy informatyki i nauki o programowaniu, rozwiązywania zadań i tworzenia algorytmów, budowy schematów blokowych i posługiwania się pseudo kodem oraz językiem skryptowym w środowisku Matlab. Pisanie programów, tworzenie funkcji oraz procedur. Używanie tablic i zmiennych różnego typu. Używanie funkcji pozwalających na wizualizację wyników badań.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zadanie praktyczne	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<div>1. A.Kamińska, B.Pańczyk: Matlab - przykłady i zadania - wyd. Mikom 2002, z serii ćwiczenia z... (150 stron)</div> <div>2. J.Brzózka, L.Dorobczyński: Programowanie w Matlab, wyd.Mikom 1998. (314 stron)</div> <div>3. B.Mrozek, Zb.Mrozek: MATLAB i Simulink. Poradnik użytkownika. Wyd.HELION 2004</div> <div>4. Marcin Stachurski: Metody numeryczne w programie Matlab. Wyd.MIKOM 2003</div> <div>5. Wiesława Regel: Statystyka matematyczna w Matlab. Wyd.MIKOM 2003</div> <div>6. Wiesława Regel: Wykresy i obiekty graficzne w MATLAB. Wyd.MIKOM 2003</div> <div>7. B.Mrozek, Zb.Mrozek: MATLAB 5.x, Simulink 2.x., wyd. PLJ 1998</div> <div>8. B.Mrozek, Zb.Mrozek: MATLAB uniwersalne środowisko obliczeń naukowo-technicznych. PLJ 1996</div> <div>9. Z.Wróbel, R.Koprowski: Przetwarzanie obrazu w programie MATLAB. Wyd. Uniw. Śl., K-ce 2001</div>	
	Uzupełniająca lista lektur	<div>• Matlab - Indiana University</div> <div>• Numerical Analysis with MATLAB</div> <div>• GNU Octave Repository</div>	
	Adresy eZasobów	<div>Podstawowe</div> <div>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=24396 - Kurs - wspierający wykład</div> <div>Adresy na platformie eNauczanie:</div> <div>Informatyka, P1b,TiL, sem.01,zimowy 22/23 - Moodle ID: 26914</div> <div>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=26914</div> <div>Informatyka, P1b,TiL, sem.01,zimowy 22/23 - Moodle ID: 26914</div> <div>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=26914</div> <div>Informatyka, P1b,TiL, sem.01,zimowy 22/23 - Moodle ID: 26914</div> <div>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=26914</div>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		