

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Podstawy programowania
------------------	-------------------------------

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Informatyka
1.2. Forma i ścieżka studiów	Stacjonarne/Online
1.3. Poziom kształcenia	Studia I stopnia
1.4. Profil studiów	praktyczny

1.5. Wydział	Nauk Technicznych
1.6. Specjalność	Dla wszystkich specjalności
1.7. Koordynator przedmiotu	Mgr inż. Tomasz Król

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Przynależność do grupy przedmiotu	
2.2. Liczba ECTS	3
2.3. Język wykładów	polski
2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot	I
2.5. Kryterium doboru uczestników zajęć	Brak kryteriów doboru. Przedmiot obowiązkowy

3. EFEKTY KSZTAŁCENIA I SPOSÓB PROWADZENIA ZAJĘĆ

3.1. Cele przedmiotu

Lp.	Cele przedmiotu
C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i zagadnieniami związanymi z programowaniem
C2	Nabycie przez studenta umiejętności posługiwania się językiem programowania C

3.2. Przedmiotowe efekty kształcenia, z podziałem na WIEDZĘ, UMIEJĘTNOŚCI i KOMPETENCJE, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów kształcenia

4. Lp.	Opis przedmiotowych efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Sposób realizacji			
			ST		NST	
			Zajęcia na Uczelni	Dodatkowe zajęcia na platformie	Zajęcia na Uczelni	Obowiązkowe zajęcia na platformie
Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi						
U1	pozyskiwać i analizować informacje z literatury, dokumentacji technicznej oraz źródeł internetowych, także w języku angielskim, dotyczące programowania	INF_U01	X			
U2	potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie, ma umiejętność samokształcenia się	INF_U02	X			
U3	potrafi dokonać wstępnej analizy proponowanych rozwiązań projektów i podejmowanych działań inżynierskich właściwych dla kierunku studiów	INF_U07	X			
Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do						
K1	jest gotów do krytycznej oceny wyników pracy własnej, rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów, w przypadku wystąpienia trudności potrafi zwrócić się do eksperta w danej dziedzinie naukowej	INF_K01	X			

3.3. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy - Studia stacjonarne (ST), Studia niestacjonarne (NST),

Ścieżka	Wykład	Ćwiczenia	Projekt	Warsztat	Laboratorium	Seminarium	Lektorat	Obowiązkowe/dodatkowe ¹ zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie	Inne	Punkty ECTS
ST					30					3

¹ Niepotrzebne usunąć

3.4. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć: (W, ĆW, PROJ, WAR, LAB, LEK, INNE). Należy zaznaczyć, w jaki sposób dane treści będą realizowane (zajęcia na uczelni lub obowiązkowe / dodatkowe zajęcia na platformie e-learningowej prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

RODZAJ ZAJĘĆ: laboratorium

Lp.	Treść zajęć	Sposób realizacji			
		ST		NST/ONLINE	
		ZAJĘCIA NA UCZELNI	OBYWIAZKOWE / DODATKOWE* ZAJĘCIA NA PLATFORMIE	ZAJĘCIA	OBYWIAZKOWE / DODATKOWE* ZAJĘCIA NA PLATFORMIE
1	Podstawowe instrukcje programowe			6	
2	Wyrażenia warunkowe i pętle			6	
3	Sposoby interakcji aplikacji z użytkownikiem			3	
4	Interfejsy wejścia/wyjścia, pliki			9	
5	Procedury i funkcje			6	

3.5. Metody weryfikacji efektów kształcenia (zaznaczyć „X” w odniesieniu do poszczególnych efektów)

Studia stacjonarne:

Efekt kształcenia	Forma weryfikacji							
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kollokwium	Zadania domowe	Referat/Prezentacja	Diskusje	Inne (jakie?)
U1				X				
U2				X				
U3				X				
K1				X			X	

3.6. Kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia

Efekt kształcenia	Na ocenę 3 lub „zal.” student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Na ocenę 4 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Na ocenę 5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do
U1	Potrafi w stopniu dostatecznym pozyskiwać i analizować informacje z literatury, dokumentacji technicznej oraz źródeł internetowych, także w języku angielskim, dotyczące progra-	Potrafi dobrze pozyskiwać i analizować informacje z literatury, dokumentacji technicznej oraz źródeł internetowych, także w języku angielskim, dotyczące programowania	Potrafi bardzo dobrze pozyskiwać i analizować informacje z literatury, dokumentacji technicznej oraz źródeł internetowych, także w języku angielskim, dotyczące programowania

	mowania		
U2	Potrafi w stopniu dostatecznym integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie, ma umiejętność samokształcenia się	Potrafi dobrze integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie, ma umiejętność samokształcenia się	Potrafi bardzo dobrze integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie, ma umiejętność samokształcenia się
U3	Potrafi w stopniu dostatecznym dokonać wstępnej analizy proponowanych rozwiązań projektów i podejmowanych działań inżynierskich właściwych dla kierunku studiów	Potrafi dobrze dokonać wstępnej analizy proponowanych rozwiązań projektów i podejmowanych działań inżynierskich właściwych dla kierunku studiów	Potrafi bardzo dobrze dokonać wstępnej analizy proponowanych rozwiązań projektów i podejmowanych działań inżynierskich właściwych dla kierunku studiów
K1	Jest gotów w stopniu dostatecznym do krytycznej oceny wyników pracy własnej, rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów, w przypadku wystąpienia trudności potrafi zwrócić się do eksperta w danej dziedzinie naukowej	Jest gotów w stopniu dobrym do krytycznej oceny wyników pracy własnej, rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów, w przypadku wystąpienia trudności potrafi zwrócić się do eksperta w danej dziedzinie naukowej	Jest gotów w stopniu bardzo dobrym do krytycznej oceny wyników pracy własnej, rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów, w przypadku wystąpienia trudności potrafi zwrócić się do eksperta w danej dziedzinie naukowej

3.7. Zalecana literatura

Podstawowa

Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie Język ANSI C. Programowanie. Wydanie II

Kyle Loudon Mastering Algorithms with C (ebook)

Uzupełniająca

Peter Prinz, Tony Crawford Język C w pigułce. Kompletny przewodnik (ebook)

4. NAKŁAD PRACY STUDENTA - BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaje aktywności studenta	Obciążenie studenta	
	studia ST	studia NST
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu studenta z nauczycielem akademickim w siedzibie uczelni		
Zajęcia przewidziane planem studiów	30	
Konsultacje dydaktyczne (min. 10% godz. przewidzianych na każdą formę zajęć)	3	
Praca własna studenta		
Przygotowanie bieżące do zajęć	10	
Przygotowanie prac projektowych/prezentacji/itp.	5	
Przygotowanie do zaliczenia zajęć	15	
Przygotowanie do zaliczenia całego przedmiotu	12	
SUMARYCZNE OBCIĄŻENIE GODZINOWE STUDENTA	75	
Liczba punktów ECTS	3	

Data ostatniej zmiany	
Zmiany wprowadził	
Zmiany zatwierdził	

