

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Kod przedmiotu</b>	0613-2INF-C19-WP	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<i>Wstęp do programowania</i> <i>Introduction to programming</i>
	angielskim	

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	Informatyka
<b>1.2. Forma studiów</b>	stacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	studia I-stopnia inżynierskie
<b>1.4. Profil studiów</b>	ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	Monika Biernacka
<b>1.6. Kontakt</b>	<a href="mailto:m.biernacka@ujk.edu.pl">m.biernacka@ujk.edu.pl</a>

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>2.1. Język wykładowy</b>	polski
<b>2.3. Wymagania wstępne</b>	brak

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>3.1. Forma zajęć</b>	wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, projekt	
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	wykłady – zaliczenie z oceną ćwiczenia laboratoryjne – zaliczenie z oceną projekt – zaliczenie z oceną	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	wykład z prezentacją multimedialną, pogadanka, projekt	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	1. B.W. Kernighan, D.M. Ritchie, "Język ANSI C. Programowanie. Wydanie II", Helion 2010
	<b>uzupełniająca</b>	1. A. Koenig, "W potrzasku języka C", Helion 2004 2. T. Cormen, Ch.E. Leiserson, R.L. Rivest, C.Stein "Wprowadzenie do algorytmów", PWN 2013 3. S.Prata, „Język C. Szkoła programowania. Wydanie VI”, Helion 2016

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p><b>4.1. Cele przedmiotu</b> <i>Wykład:</i> C1. znajomość podstawowych algorytmów i struktur danych.</p> <p><i>Ćwiczenia laboratoryjne:</i> C1. umiejętność samodzielnego pisania prostych programów w języku C z użyciem własnych i gotowych funkcji</p>
<p><b>4.2. Treści programowe</b> <i>Wykład, ćwiczenia laboratoryjne</i> Podstawy programowania w języku C. Zapoznanie się z graficznym interfejsem użytkownika środowiska programistycznego (program komputerowy, proces kompilacji, debugger). Zmienne i typy zmiennych – semantyka typów podstawowych i złożonych; Operatory i wyrażenia - operatory arytmetyczne i logiczne, operator przypisania, rzutowania, wyrażenie warunkowe, priorytet i łączność operatorów, wyrażenia logiczne, instrukcje sterujące (if, if-else, switch, while, do-while, for, break, continue); Funkcje -przesyłanie argumentów do funkcji (przez wartość, referencję i wskaźnik), przekazywanie tablic jedno- i wielowymiarowych do funkcji, zwracanie rezultatu z funkcji, przeładowanie nazw funkcji, funkcje rekurencyjne; Wskaźniki i tablice - operator adresu i wyłuskania, tablice jedno- i dwu-wymiarowe (macierze); Struktury; Podstawowe operacje wejścia i wyjścia.</p> <p><i>Projekt:</i> Studenci w zespołach wykonują projekt aplikacji o niewielkim stopniu złożoności.</p>

#### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie <b>WIEDZY:</b>		
W01	zna podstawowe typy zmiennych oraz operacje we/wy	INF1A_W07 INF1A_W08
W02	objaśnia podstawowe algorytmy	INF1A_W07 INF1A_W08
W03	zna operatory i wyrażenia języka C	INF1A_W07 INF1A_W08
W04	zna podstawowe struktury danych	INF1A_W07 INF1A_W08
w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>		
U01	opracowuje program na podstawie algorytmu	INF1A_U11
U02	projektuje aplikacje na zadany temat	INF1A_U10
U03	umie realizować projekt w zespole	INF1A_U22
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>		
K01		

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)											
	Kolokwium			Zadania domowe			Sprawozdania			Projekt		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	L	P	W	L	P	W	L	P	W	L	P
W01	+											
W02	+											
W03	+											
W04	+											
U01					+				+			+
U02					+				+			+
U03					+				+			+

#### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Wykład (W)	3	osiągnięcie <50-60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	osiągnięcie <61-70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	osiągnięcie <71-80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	osiągnięcie <81-90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	osiągnięcie <91-100> % wymogów stosowanych w metodach oceny
Laboratorium (L)	3	osiągnięcie <50-60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	osiągnięcie <61-70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	osiągnięcie <71-80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	osiągnięcie <81-90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	osiągnięcie <91-100> % wymogów stosowanych w metodach oceny
Projekt (P)	3	osiągnięcie <50-60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	osiągnięcie <61-70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	osiągnięcie <71-80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	osiągnięcie <81-90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	osiągnięcie <91-100> % wymogów stosowanych w metodach oceny

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>		
<i>Udział w wykładach*</i>	30	
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	45	
<i>Udział w konsultacjach</i>		
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>		
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>		
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>		
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	35	
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>		
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>	15	
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning pod kontrolą nauczyciela)*</i>		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>125</b>	
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>5</b>	

*\*niepotrzebne usunąć*

**Przyjmuję do realizacji** (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....