

KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej
w Warszawie

I. OGÓLNE INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE (MODULE)										
Programowanie										
Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek:			Instytut Zarządzania i Nauk Technicznych							
Nazwa kierunku studiów, poziom kształcenia:			Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, I stopień							
Profil kształcenia:			Profil praktyczny							
Nazwa specjalności:			-							
Rodzaj modułu uczenia się:			Moduł ponadkierunkowy							
Rok / Semestr:			Rok I, semestr 1							
Osoba koordynująca przedmiot:			dr inż. Andrzej Góralski							
Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów):			Wiedza, umiejętności i kompetencje nabyte w wyniku nauczania dotychczasowych przedmiotów pokrewnych i kierunkowych: Architektura systemów komputerowych.							
II. FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH ORAZ WYMIAR GODZIN										
	Wykład	Ćwiczenia	Konwersatorium	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Seminarium	Konsultacje	Egzamin/zaliczenie	Suma godzin
Studia stacjonarne	12							2	1	15
Studia niestacjonarne	12							2	1	15
III. METODY REALIZACJI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH										
Formy zajęć		Metody dydaktyczne								
Wykład		Ustna forma wykładu. Prezentacje multimedialne, dyskusje, burza mózgów, case-study, metody problemowe, praca z literaturą, wykłady zakładające wykonywanie ćwiczeń oraz ćwiczeń we własnym zakresie, z ewentualnym wykorzystaniem platform Moodle i MS Teams.								
Ćwiczenia										
IV. PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU I OBSZARÓW										
Lp.	Opis przedmiotowych efektów uczenia się								Odniesienie do efektu kierunkowego	
Wiedza:										
1.	Student ma uporządkowaną wiedzę w zakresie grafiki inżynierskiej, metodyki i technik programowania maszyn numerycznych.								ZiP_W08 P6S_WG	
Umiejętności:										
1.	Potrafi sformułować prosty algorytm, posługując się językiem programowania niskiego poziomu oraz odpowiednimi narzędziami informatycznymi do opracowania programów komputerowych sterujących systemem produkcyjnym oraz do oprogramowania oceny ich efektywności wykorzystując metody analityczne jak i metodę eksperymentu								ZiP_U08 P6S_UW	
Kompetencje społeczne:										
1.	W sposób samodzielny i świadomy podejmuje decyzje oraz przyjmuje odpowiedzialność za ich skutki.								ZiP_K02 P6S_UK	

KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej
w Warszawie

V. TREŚCI PROGRAMOWE (UCZENIA SIĘ)		
Lp.	Wykład:	Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się
	Wprowadzenie, omówienie programu i wymogów zaliczenia. Powtórzenie podstawowych wiadomości. Paradygmat programowania Obiektowego • Podstawowe operacje w języku Java • Struktura programu w języku Java Podstawy Wejścia/Wyjścia • Komentarze, dokumentacja i wyjątki • Kompilacja, wykonanie i debugowanie programu	P6S_WG, P6S_UW, P6S_UK
	Programowanie aplikacji w środowisku NetBeans z wykorzystaniem pakiety Swing 2. • Struktura aplikacji. • Podstawowe metody związane w wyświetlaniem obrazu. • Podstawowe komponenty pakietu Swing 2. • Implementacja przykładowych rozwiązań w ramach testowych projektów.	
	Tworzenie aplikacji w języku Java w środowisku NetBeans z pakietem Swing2. • Tworzenie aplikacji z pakietem Swing2. • Wykorzystanie zaawansowanych komponentów pakietu Swing 2. • Implementacja próbných projektów. • Testy przykładowych rozwiązań.	
	Programowanie apletów w języku Java • Tworzenie apletów w środowisku NetBeans. • Wybrane aspekty kodowania i implementacji apletów w realnym środowisku WWW. • sadzanie oraz implementacja apletów w aplikacjach WWW. • Rezerwa/zakończenie zajęć – uzupełnienie wiadomości. • Posumowanie - Zakończenie zajęć. • Zaliczenie	
Lp.	Ćwiczenia/warsztaty:	Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się
VI. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Efekty uczenia się	Metoda weryfikacji	Forma zajęć, w ramach której weryfikowany jest EUS(Efekt uczenia się)
Wiedza:		
ZiP_W08	Kolokwium Aktywność w dyskusji	Wykład
Umiejętności:		
ZiP_U08	aktywność w dyskusji	wykład
Kompetencje społeczne:		
ZiP_K02	aktywność w dyskusji	wykład

KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej
w Warszawie

VII. KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Efekty uczenia się	Ocena niedostateczna Student nie zna i nie rozumie/nie potrafi/nie jest gotów:	Zakres ocen 3,0-3,5 Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:	Zakres ocen 4,0-4,5 Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:	Ocena bardzo dobra Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:
Dla każdego z efektów uczenia się określonego dla modułu w zakresie wiedzy umiejętności i kompetencji	Student uzyskuje poniżej 50% max. liczby punktów dla danego efektu	Student uzyskuje od 50 do 59% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3 oraz Student uzyskuje od 60 do 69% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3,5	Student uzyskuje od 70 do 79% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4 oraz Student uzyskuje od 80 do 89% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4,5	Student uzyskuje powyżej 89% max. liczby punktów dla danego efektu

VIII. NAKŁAD PRACY STUDENTA – WYMIAR GODZIN I BILANS PUNKTÓW ECTS

Rodzaj aktywności ECTS	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Udział w zajęciach dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, projekt, laboratoria, warsztaty, seminaria) – SUMA godzin – z punktu II	12	12
Egzamin/zaliczenie	1	1
Udział w konsultacjach	2	2
Projekt / esej	-	-
Samodzielne przygotowanie się do zajęć dydaktycznych	5	5
Przygotowanie się do zaliczenia zajęć dydaktycznych	5	5
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (25h = 1 ECTS) SUMA godzin/ECTS	25h = 1 ECTS	25h = 1 ECTS
Obciążenie studenta w ramach zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem	15	15
Obciążenie studenta w ramach zajęć o charakterze praktycznym		
Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym		
Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań		

IX. LITERATURA PRZEDMIOTU ORAZ INNE MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Literatura podstawowa przedmiotu:

1. J. Grębosz, „Symfonia C++”, Standard Editions 2000, Kraków 2005
2. Abelson H., Sussman G.J., Sussman J.: Struktura i interpretacja programów komputerowych, WNT, Warszawa 2002
3. Boduch A.: Wstęp do programowania w języku C#, Helion, Gliwice 2006
4. Horstmann C.S., Cornell G.: Java. Podstawy, wyd. VIII, Helion, Gliwice 2008
5. Horstmann C.S., Cornell G.: Java. Techniki zaawansowane, wyd. VIII, Helion, Gliwice 2008
6. Dodatkowo dowolne książki w zakresie języka C oraz programowania WWW.
7. www.w3c.org
8. Dokumentacja CodeBlocks

Literatura uzupełniająca przedmiotu:

1. J. Conard i inni: „Wprowadzenie do .NET”, Wyd. MIKOM, Warszawa, 2002.
2. P. Seibel. Practical Common LISP. Apress, 2005
3. W. F. Clocksin, C. S. Mellish. Prolog. Programowanie. Helion, 2003

Inne materiały dydaktyczne: Teams, Moodle