

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

1. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Zarządzanie i inżynieria produkcji
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom studiów	studia I stopnia
6. Nazwa zajęć	Metody i narzędzia w zarządzaniu przedsiębiorstwem (Methods and tools in enterprise management)
7. Kod zajęć	KW 08 A
8. Poziom/kategoria zajęć	przedmiot: kształcenia kierunkowego
9. Status zajęć	wybieralny
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji	semestr 7
11. Język wykładowy	polski/angielski
12. Liczba punktów ECTS	4

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Laboratorium L	Projekt P	Konserwatorium K	Praktyka PZ	Inne
15	-	-	30	-	-	-

3. Cele zajęć

C1

Celem zajęć jest zapoznanie z metodami i narzędziami w zarządzaniu

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Wiedza z przedmiotu podstawy zarządzania.

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się określonych dla kierunku

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku - identyfikator efektów uczenia się
W_01	Zna rodzaje systemów informacyjnych i informatycznych wspomagających różne funkcje zarządzania w przedsiębiorstwie oraz relacyjny model baz danych oraz podstawy języka dostępu do danych SQL zna relacyjny model baz danych oraz podstawy języka dostępu do danych SQL	P6S_WG - K_W15
U_01	Potrafi przygotować wymagania funkcjonalne dla narzędzia/systemu informatycznego oraz zaprojektować stronę WWW z wykorzystaniem języka (X)HTML oraz kaskadowych arkuszy stylów (CSS)	P6S_UW - K_U17 P6S_UW - K_U18
K_01	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych w zakresie wprowadzania zarządzania i inżynierii produkcji, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.	P6S_KO - K_K02

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

Wykład

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Narzędzia i systemy informatyczne w zarządzaniu Pojęcia systemu informacyjnego i informatycznego. Typologia systemów informacyjnych zarządzania. Historia rozwoju. Przegląd narzędzi informatycznych wykorzystywanych w zarządzaniu firmą.	2
W2	Wprowadzenie do relacyjnych baz danych. Założenia relacyjnego modelu baz danych – postulaty Codd'a. Postacie normalne i normalizacja. Przegląd systemów baz danych.	2
W3	Język SQL. Geneza języka SQL. Polecenia SELECT, UPDATE, DELETE. Agregacja danych w zapytaniach.	2

W4	Narzędzia informatyczne w zarządzaniu wiedzą. Pojęcie zarządzania wiedzą. Systemy CMS i DMS. Systemy Business Intelligence.	2
W5	Analityczne przetwarzanie danych. Agregacja danych. Hurtownie danych. Kostki OLAP. Power Pivot i narzędzia Data Mining dla Excel.	2
W6	Język (X)HTML oraz kaskadowe arkusze stylów. Języki HTML i XHTML jako podstawowa technika prezentowania danych biznesowych. Tworzenie warstwy prezentacji za pomocą kaskadowych arkuszy stylów (CSS).	2
W7	Metody wizualizacji danych biznesowych. Wizualizacja danych. Kluczowe wskaźniki wydajności (KPI). Pulpit menedżerski. Nowoczesna wizualizacja za pomocą technik internetowych.	3
Razem		15
Projekt		
P1	Analiza wymagań systemu informatycznego Lista wymagań funkcjonalnych. Diagramy przepływu. Określanie zbiorów danych.	4
P2	Projekt bazy danych Projektowanie relacyjnej bazy danych (tabele_ i relacje). Normalizacja.	4
P3	Praca z językiem SQL Wpisywanie rekordów. Wykonywanie zapytań SQL do bazy. Zmiana zawartości rekordów.	4
P4	Wykorzystanie narzędzi analityki biznesowej PowerPivot for Excel jako przykład narzędzia typu OLAP. Analiza danych za pomocą DataMining for Excel.	4
P5	Tworzenie strony WWW Tworzenie strony WWW w języku XHTML. Sprawdzanie poprawności składniowej strony.	4
P6	Tworzenie warstwy prezentacji Tworzenie warstwy prezentacji za pomocą kaskadowych arkuszy stylów CSS.	5
P7	Wykorzystanie technik internetowych do wizualizacji danych Wprowadzenie do języka JavaScript i biblioteki jQuery. Wykorzystanie wybranych bibliotek do utworzenia pulpitu menedżera.	5
Razem		30

7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
U_01				X			
K_01							X

8. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
<i>Udział w wykładach</i>	15
<i>Udział w ćwiczeniach</i>	
<i>Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach</i>	30
<i>Udział w praktyce zawodowej</i>	
<i>Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie</i>	
<i>Udział w konsultacjach</i>	5
Suma godzin, w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	45
<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć innych niż kształtujące umiejętności praktyczne</i>	10
<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne</i>	30
<i>Przygotowanie do konsultacji</i>	5
<i>Przygotowanie do egzaminu i kolokwium</i>	10
Suma godzin pracy własnej studenta	55
Sumaryczne obciążenie studenta	100
<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia</i>	4
<i>Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne</i>	60

	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne</i>	2	
	<i>Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>		
	<i>Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>		