

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Technologia informacyjna		Kod 1011101211011161956
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne I	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: 30 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
nauki społeczne		2 67%
nauki ekonomiczne		2 67%
nauki techniczne		1 33%
nauki techniczne		1 33%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr inż. Zbigniew Włodarczak email: zbigniew.wlodarczak@put.poznan.pl tel. +48616653387 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Wiedza ze szkoły średniej w zakresie informatyki i przedmiotów ścisłych.
2	Umiejętności:	Podstawowa umiejętność obsługi komputera i pakietów biurowych.
3	Kompetencje społeczne	Zdolność do pracy w grupie laboratoryjnej
Cel przedmiotu:		
-Studenci powinni nabyć biegłości w posługiwaniu się arkuszem kalkulacyjnym w zakresie obliczeń inżynierskich, w tym wybranych zagadnień optymalizacyjnych. Powinni umieć tworzyć strony internetowe o charakterze raportu technicznego lub naukowego. Powinni rozumieć ideę odzielania definicji logicznej struktury treści od określania ich wyglądu. Rozumieć budowę dokumentu HTML i zasady stosowania CSS.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. zna metody i narzędzia zbierania danych, ich przetwarzania oraz selekcji i dystrybucji informacji - [K1A_W11]		
2. ma podstawową wiedzę o cyklu życia systemów społeczno-technicznych - [K1A_W23]		
3. ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle budowy maszyn - [K1A_W25]		
Umiejętności:		
1. potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych) w zakresie dziedziny nauk ekonomicznych i dyscypliny nauk o zarządzaniu - [K1A_U02]		
2. potrafi prognozować procesy i zjawiska społeczne (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne) z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi w zakresie dziedziny nauk ekonomicznych i dyscypliny nauk o zarządzaniu - [K1A_U04]		
3. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski - [K1A_U12]		
4. potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne - [K1A_U13]		

Kompetencje społeczne:
1. rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych - [K1A_K01]
2. ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur - [K1A_K04]
3. ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje - [K1A_K08]
4. ma świadomość, że kreowanie produktów zaspakajających potrzeby użytkowników wymaga podejścia systemowego z uwzględnieniem zagadnień technicznych, ekonomicznych, marketingowych, prawnych, organizacyjnych i finansowych - [K1A_K09]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Ocena formująca: -bieżąca ocena poprawności rozwiązywania zadań - oceny cząstkowe zaliczenia		
Ocena podsumowująca: -średnia z ocen cząstkowych oraz oceny pracy zaliczeniowej		
Treści programowe		
-Zasady współpracy z działem Desktop Publishing firmy. Sposoby definiowania struktury logicznej i wyglądu dokumentów: od edytorów biurowych i języków sterowania drukarką do HTML/CSS. Szereg zadań obliczeniowych w arkuszu kalkulacyjnym ze szczególnym uwzględnieniem funkcji warunkowych i baz danych. Zadanie transportowe jako przykład zadania optymalizacyjnego z użyciem solvera. Przygotowanie strony HTML z raportem technicznym.		
Metody programowe: -Praca z książką -Metoda demonstracji -Metoda laboratoryjna		
Literatura podstawowa:		
1. Walkenbach J., Alexander M., Analiza i prezentacja danych w Microsoft Excel. Vademecum Walkenbacha. Wydanie II, Helion, Gliwice 2014 2. Danowski B., Tworzenie stron WWW w praktyce. Wydanie III, Helion, Gliwice 2014		
Literatura uzupełniająca:		
1. Borucki A., Włodarczyk Z., Techniki opracowywania stron WWW, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2013		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w laboratoriach	30	
2. Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	30	
3. Domowy projekt struktury dokumentu	5	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	65	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1