

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Technologia informacyjna</b>		Kod <b>1010101211010130575</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria środowiska I stopień</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>3</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>3 100%</b> <b>3 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> dr inż. Andrzej Górka email: andrzej.gorka@put.poznan.pl tel. +48616475826 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Podstawowe wiadomości z informatyki z zakresu szkoły średniej
2	<b>Umiejętności:</b>	Obsługa komputera osobistego, w tym podstawowa znajomość programów biurowych
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Świadomość potrzeby ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy i umiejętności.
<b>Cel przedmiotu:</b> Zapoznanie studentów z technologią informacyjną, ze szczególnym uwzględnieniem jej zastosowań w inżynierii środowiska.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Student zna podstawowe pojęcia technologii informacyjnej - [K_W08] 2. Student zna podstawy systemów BMS - [K_W07] 3. Student zna zastosowania bazy danych i arkusza kalkulacyjnego w działalności inżynierskiej - [K_W07] 4. Student zna podstawy systemów GIS - [K_W07] 5. Student zna ogólne cechy i zastosowania programów użytkowych do symulacji i projektowania systemów w inżynierii środowiska - [K_W07] 6. Student zna podstawy i zastosowania inżynierskie programu AutoCAD - [K_W07] 7. Student zna podstawowe zasady funkcjonowania i zastosowania systemów SCADA w inżynierii środowiska - [K_W07]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Student potrafi znaleźć w Internecie potrzebne informacje i krytycznie ocenić ich wiarygodność - [K_U01] 2. Student potrafi dobrać aplikację odpowiednią do zadania z dziedziny inżynierii środowiska - [K_U07, K_U09] 3. Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu technologii informacyjnej do działalności zawodowej - [K_U15]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Student ma świadomość wartości informacji i wiedzy - [K_K07]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		

Podstawowy sposób sprawdzania efektów kształcenia: sprawdzian pisemny - test wielokrotnego wyboru, przeprowadzany na ostatnich zajęciach.		
<b>Treści programowe</b>		
Wykorzystanie Technologii Informatycznej podczas studiowania i działalności inżynierskiej w Inżynierii Środowiska, Podstawowe pojęcia w technologii informatycznej; pozyskiwanie informacji źródłowych; wiarygodność informacji; selekcja, przetwarzanie i gromadzenie informacji; prezentowanie, udostępnianie informacji; statystyczna obróbka danych doświadczalnych; standardy dokumentacji elektronicznej w inżynierii; arkusz kalkulacyjny w inżynierii środowiska; komputerowe wspomaganie projektowania i eksploatacji systemów w inżynierii środowiska; inteligentny budynek; systemy informacji przestrzennej.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Pikoń A. AutoCAD 2017 PL. Pierwsze kroki, Wyd. Helion, 2016 2. Smogur Z. Excel w zastosowaniach inżynierskich, Helion, 2008		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Strona internetowa <a href="http://www.excelszkolenie.pl">www.excelszkolenie.pl</a> 2. Strona internetowa <a href="http://www.autodesk.com/education/free-software/all">www.autodesk.com/education/free-software/all</a>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>	
1. Udział w wykładach	30	
2. Udział w konsultacjach	1	
3. Poszerzanie wiedzy z przedmiotu na podstawie literatury	6	
4. Ćwiczenia praktyczne we własnym zakresie	6	
5. Przygotowanie się do zaliczenia końcowego	10	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	53	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	31	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	6	0