

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Wprowadzenie do informatyki</b>		Kod <b>1010604311010631274</b>
Kierunek studiów <b>Transport</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</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>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>9</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>  <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>2 100%</b>  <b>2 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>  dr inż. Jędrzej Mosiężny email: jedrzej.mosiezny@put.poznan.pl tel. 61 665 2212 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student ma podstawową wiedzę z zakresu budowy komputera, systemu operacyjnego oraz internetu
2	<b>Umiejętności:</b>	Student umie posługiwać się oprogramowaniem do prac biurowych (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny) oraz korzystać z internetu. Student potrafi rozwiązywać konkretne problemy pojawiające się przy korzystaniu z komputera
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role. Student potrafi określić priorytety ważne przy rozwiązywaniu stawianych przed nim zadań. Student wykazuje samodzielność w rozwiązywaniu problemów, zdobywaniu i doskonaleniu nabytej wiedzy i umiejętności.
<b>Cel przedmiotu:</b> Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest przekazanie studentom informacji z zakresu budowy komputera, systemów operacyjnych oraz korzystania z internetu i wybranego oprogramowania. Studenci uzyskują wiedzę i umiejętności tworzenia dokumentów w edytorze tekstów, wykonywania obliczeń za pomocą arkusza kalkulacyjnego oraz w języku oprogramowania Python oraz środowisko programistyczne do obliczeń naukowo-technicznych.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 1. Ma elementarną wiedzę w zakresie podstaw informatyki, tj o architekturze komputera, binarnym, dziesiętnym i szesnastkowym systemie liczenia, reprezentacji liczb i znaków graficznych w pamięci komputera, typach zmiennych, ogólną wiedzę o językach niskiego, średniego i wysokiego poziomu, środowiskach programistycznych i typowych aplikacjach inżynierskich. - [T1A_W04]		
<b>Umiejętności:</b> 1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, internetu, baz danych i innych źródeł. Potrafi integrować uzyskane informacje interpretować i wyciągać z nich wnioski oraz tworzyć i uzasadniać opinie - [T1A_U01] 2. potrafi odpowiednio posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, znajdującymi zastosowanie na różnych etapach realizacji przedsięwzięć transportowych - [T1A_U02]		
<b>Kompetencje społeczne:</b> 1. potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, m.in. znajdując komercyjne zastosowania dla tworzonego systemu, mając na uwadze nie tylko korzyści biznesowe, ale również społeczne prowadzonej działalności - [T1A_K03]		

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Pisemne zaliczenie wykładów		
<b>Treści programowe</b>		
Budowa Komputera. Systemy operacyjne. Budowa komputerów dużej mocy. Podstawy języka Python. Wykonywanie obliczeń naukowych i inżynierskich, modelowanie, symulacja i analiza danych, graficzna wizualizacja danych i wyników obliczeń w środowisku Python		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	15	1
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0