

Opis zajęć (syllabus): Technologie informacyjne

Nazwa zajęć:	Technologie informacyjne	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Information Technologies		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ekonomia		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1	
Forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne	Status zajęć: podstawowy - obowiązkowy	Numer semestru: 1 semestr zimowy	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: EKR-E-1SZ-1-02-PO-2019

Koordynator zajęć:	Jałowiecki Piotr, dr		
Prowadzący zajęcia:	Piotr Jałowiecki, pracownicy Katedry Logistyki, w miarę potrzeb pracownicy innych katedr Wydziału Nauk Ekonomicznych.		
Jednostka realizująca:	Instytut Zarządzania		
Jednostka zlecająca:	Wydział Ekonomiczny		
Założenia, cele i opis zajęć:	a. Usystematyzowanie i poszerzenie wiedzy z zakresu podstaw technologii informacyjnych, komunikacyjnych i użytkowania sprzętu komputerowego oraz metod ich wykorzystywania w celu wspomagania różnych form aktywności ekonomicznej i zarządzania wiedzą. b. Zdobycie wiedzy z zakresu informatyki ekonomicznej oraz współczesnych metod, technik i systemów wspomagania różnych form aktywności ekonomicznej, ze szczególnym uwzględnieniem wspomagania podstawowej działalności gospodarczej, zarządzania wiedzą i wspomagania procesów decyzyjnych. c. Usystematyzowanie i poszerzenie podstawowych umiejętności z zakresu praktycznego wykorzystywania edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, programu prezentacyjnego i narzędzi z nimi powiązanych zgodnie z koncepcją Business Intelligence. d. Zdobycie podstawowych umiejętności wykorzystywania arkusza kalkulacyjnego i narzędzi z nim powiązanych do obliczeń, gromadzenia, przetwarzania i analizy danych zgodnie z koncepcją Data Science. Wykład W ramach wykładu przekazywana jest wiedza teoretyczna z zakresu: - podstaw i historii informatyki, technologii informacyjnych i komunikacyjnych; - klasyfikacji, zadań sprzętu i oprogramowania komputerowego; - podstaw funkcjonowania sieci komputerowych i baz danych; - społeczeństwa informacyjnego, gospodarki elektronicznej i roli Internetu; - historii, klasyfikacji i zadań gospodarczych systemów informacyjnych; - podstaw przetwarzania, analizy i interpretacji informacji użytkowej; - wykorzystywania systemów informacyjnych dla potrzeb działalności gospodarczej i zarządzania wiedzą. Cwiczenia W ramach ćwiczeń porządkowane, poszerzane i zdobywane są umiejętności praktyczne w zakresie: - przetwarzania, edycji dokumentów z wykorzystaniem edytora tekstu i narzędzi z nim powiązanych; - prowadzenia obliczeń i danych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego i narzędzi z nim powiązanych; - samodzielnego formułowania problemów i analizy danych; - tworzenia i wykorzystywania baz danych; - tworzenia prezentacji graficznych z wykorzystaniem elementów multimedialnych; zgodnie z koncepcjami Data Science i Business Intelligence.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a. wykład - liczba godzin: stacj: 15, niestacj. 8 b. ćwiczenia audytoryjne - liczba godzin: stacj: 30, niestacj. 16		
Metody dydaktyczne:	rozwiązywanie problemu, konsultacje, wykład konwersacyjny		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak		

Efekty uczenia się:	Wiedza - Zna i rozumie: 1. metody, techniki i narzędzia zarządzania danymi (Data Science) właściwymi dla nauk ekonomicznych, pozwalające opisywać kategorie, struktury i instytucje gospodarczo-społeczne oraz procesy zachodzące w nich i pomiędzy nimi (Business Intelligence). 2. ekonomiczne, finansowe, społeczne, prawne, etyczne, ekologiczne i inne uwarunkowania wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych do prowadzenia działalności gospodarczej, w tym podstawowe aspekty ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	Umiejętności - Potrafi: 3. wykorzystać wiedzę teoretyczną, dobrać właściwe metody i narzędzia z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych w celu pozyskiwania danych do formułowania i analizowania prostych i złożonych procesów i zjawisk ekonomicznych, w tym dotyczących gospodarki żywnościowej. 4. organizować własną pracę oraz współdziałać i pracować w zespole, w tym interdyscyplinarnym, przyjmując w nim różne role z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.	Kompetencje - Jest gotów do: 5. krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych wykorzystywanych w ekonomii, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym ich rozwiązaniem
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	kolokwium na ćwiczeniach (efekty: 1,2), test (pisemny lub komputerowy) (efekty: 3,4,5)		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	kolokwium na ćwiczeniach - 40%, test (pisemny lub komputerowy) - 60%		
Miejsce realizacji zajęć:	Wykład: sala dydaktyczna wyposażona w komputer dla wykładowcy oraz rzutnik multimedialny. Ćwiczenia: laboratorium komputerowe z założeniem indywidualnego dostępu każdego studenta do osobnego komputera lub stacji roboczej oraz Internetu, wyposażone w rzutnik multimedialny.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Materiały autorskie przygotowane przez prowadzącego zajęcia. 2. E.Niedzielska: informatyka ekonomiczna, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, 2003. 3. W.Winston: Microsoft Excel Data Analysis and Business Modeling, Microsoft Press, 2016 (lub W.Winston: Microsoft Excel 2010: Data Analysis and Business Modeling, Microsoft Press, 2011). 4. Syllabus ECDL, wersja 5.0, PTI, 2007 (lub syllabus ECDL-Advanced, wersja 2.0, PTI, 2011).			
Uwagi: +, ver-lw			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:	
Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	100/100
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2.8/2.2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:			
Kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza	1. metody, techniki i narzędzia zarządzania danymi (Data Science) właściwymi dla nauk ekonomicznych, pozwalające opisywać kategorie, struktury i instytucje gospodarczo-społeczne oraz procesy zachodzące w nich i pomiędzy nimi (Business Intelligence).	EK1_KW03	2
	2. ekonomiczne, finansowe, społeczne, prawne, etyczne, ekologiczne i inne uwarunkowania wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych do prowadzenia działalności gospodarczej, w tym podstawowe aspekty ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	EK1_KW06	1
Umiejętności	3. wykorzystać wiedzę teoretyczną, dobrać właściwe metody i narzędzia z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych w celu pozyskiwania danych do formułowania i analizowania prostych i złożonych procesów i zjawisk ekonomicznych, w tym dotyczących gospodarki żywnościowej.	EK1_KU01	2
	4. organizować własną pracę oraz współdziałać i pracować w zespole, w tym interdyscyplinarnym, przyjmując w nim różne role z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.	EK1_KU05	1
Kompetencje	5. krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych wykorzystywanych w ekonomii, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym ich rozwiązaniem	EK1_KK01	1

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy