

Nazwa zajęć: Technologia informacyjna		Information technology		
Kierunek: Administracja			Obowiązuje od roku ak. 2020/2021	
Poziom: I st. licencjacki		Profil: praktyczny	Grupa zajęć: Ogólnouczelniane	
Semestr: I	Forma zaliczenia: Z - zaliczenie na ocenę	Punkty ECTS: 3	Zajęcia do wyboru: Nie	
Forma zajęć i liczba godzin na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych:			Język zajęć: polski	
Wykład 15 / 8	Ćwiczenia 30 / 16	Suma godzin: 45 / 24		
Specjalność:				
Nazwiska osób odpowiedzialnych za zajęcia: dr inż. Włodzimierz Malesa				
Opis zajęć: Przedmiot Technologia informacyjna jest realizowany w formie teoretycznej - wykłady oraz praktycznej - ćwiczenia. W ramach prowadzonych zajęć student otrzymuje informacje oraz umiejętności praktyczne z dziedziny zastosowań sprzętu komputerowego i oprogramowania w procesie gromadzenia i przetwarzania informacji. Program zajęć jest z zgodny z wymaganiami ECDL (European Computer Driving Licence).				
Cele dydaktyczne:				
Zapoznanie studentów z podstawami technik informatycznych i telekomunikacyjnych dotyczących użytkowania i zastosowania komputerów oraz oprogramowania systemowego, narzędziowego i użytkowego.				
Przekazanie wiedzy na temat budowy systemu komputerowego, oprogramowania podstawowego i użytkowego, technologii internetowych, zastosowania systemów informatycznych w życiu zawodowym i komunikacji, zasad bezpieczeństwa systemów informatycznych oraz praw autorskich				
Kształtowanie umiejętności w zakresie posługiwania się standardowym oprogramowaniem systemowym (systemy operacyjne) oraz użytkowym (arkusze kalkulacyjne, grafika menadżerska i prezentacyjna, usługi internetowe). Potrafi praktycznie wykorzystać wybrane rodzaje oprogramowania				
Wykształcenie zrozumienia potrzeby ustawicznego samorozwoju i wykorzystania w tym procesie nowoczesnych technologii charakteryzujących społeczeństwo informacyjne, z poszanowaniem praw własności intelektualnej.				
Metody dydaktyczne:			Metody oceniania:	
MP1	wykład informacyjny		MO1	test kontrolny
MP2	praca ze źródłem drukowanym		MO2	kolokwium pisemne
MP3	praca ze źródłem elektronicznym			
MC1	ćwiczenie praktyczne			
ME1	pokaz			
Wykład				
W1	Pojęcia podstawowe.			
W2	Historia rozwoju technologii informacyjnej			
W3	Typy komputerów.			
W4	Podstawowe elementy komputera.			
W5	Wydajność komputera.			
W6	Procesor.			
W7	Pamięć.			
W8	Urządzenia wejścia.			
W9	Urządzenia wyjścia.			
W10	Urządzenia wejścia/wyjścia.			
W11	Pamięci masowe.			
W12	Wybrane zagadnienia z algorytmiki			
W13	Typy oprogramowania.			
W14	Systemy operacyjne.			
W15	Oprogramowanie użytkowe.			
W16	Interfejs graficzny.			
W17	Budowa i rozwój systemów.			
W18	Techniki informatyczne i komunikacyjne w życiu codziennym			
W19	Bezpieczeństwo, zdrowie i środowisko pracy.			
W20	Ochrona zdrowia.			
W21	Środki ostrożności.			
W22	Środowisko naturalne.			
W23	Bezpieczeństwo i ochrona danych.			
W24	Wirusy komputerowe.			
W25	Wybrane zagadnienia prawne, prawa autorskie			
W26	Sieci 5G			
W27	Systemy Big Data			
W28	Cloud Comuting			
W29	IoT			
W30	Zaliczenie			
Ćwiczenia				
C1	Edytor tekstów Word - wprowadzenie			
C2	Funkcjonalności programu			
C3	Wprowadzanie tekstu			
C4	Formatowanie wyrazów, akapitów, dokumentu			
C5	Formatowanie tabel			
C6	Formatowanie grafiki			
C7	Nagłówki i stopki			
C8	Spis treści			
C9	Listy numerowane i wypunktowane			
C10	Praca z tabulatorami i kolumnami			
C11	Drukowanie dokumentu			
C12	Korespondencja servina			

C13	Arkusz kalkulacyjny - Excel, wprowadzenie
C14	Budowa arkusza obliczeniowego
C15	Metody adresowania
C16	Formuły
C17	Formatowanie tabel
C18	Wykresy
C19	Formatowanie wydruku
C20	Kompresja plików
C21	Zapis na platformie elektroicznej
C22	Kolokwium

Literatura podstawowa

- 1 Malesa W., Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych, Novum 2009,
- 2 Serwer edukacyjny SWPW – www.wlodek.edu.pl,

Literatura uzupełniająca

- 1 Mendrala D., Szeliga M., Windows 10 PL. Kurs, Helion 2015
- 2 Sokół M., Rajca P., Internet. Ćwiczenia praktyczne., Helion 2014
- 3 Wróblewski P., ABC komputera, Helion 2017
- 4 Kowalczyk G., Word 2013 PL. Kurs, Helion 2013
- 5 Wrotek W., Excel 2019 PL. Kurs, Helion 2019

Warunki zaliczenia

Wykłady: uzyskanie powyżej 50% poprawnych odpowiedzi z zamkniętego testu jednokrotnego i wielokrotnego wyboru. Ćwiczenia: zaliczenie kolokwium sprawdzającego umiejętności praktyczne w zakresie obsługi oprogramowania podstawowego i użytkowego (esytor tekstów Word i arkusz kalkulacyjny Excel).

Przykłady pytań zaliczeniowych

Z jakich podstawowych elementów składa się procesor
 Charakterystyka sieci 5G
 Na jakich nośnikach pamięci można wykonać kopię zapasową danych z dysku twardego
 Charakterystyka Wi-Fi
 Metody kompresji plików
 Wyjaśnij pojęcie freeware
 Systemy Big Data
 Podstawowe jednostki służące do określenia szybkości transmisji danych w sieci rozległej (Internet)
 Wyjaśnij pojęcie spamu i metod zabezpieczających
 Czynniki mające wpływ na wydajność komputera
 Pojęcie "cloud computing"
 Od jakich parametrów zależy szybkość pracy procesora
 Zasady ochrony danych osobowych w systemach informatycznych
 Jak zabezpieczyć dane przed utratą w systemie komputerowym
 Sposób działania wirusa komputerowego
 Zasady zabezpieczeń przed wirusem komputerowym
 Wymień rodzaje systemów komputerowych
 Jakie znasz usługi internetowe
 Wyjaśnij pojęcie IoT

Obciążenie pracą studenta

Studia stacjonarne/niestacjonarne

Forma pracy studenta	Wykład		Ćwiczenia		Suma	
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	15 g	8 g	30 g	16 g	45 g	24 g
Zapoznanie się z literaturą przedmiotu	5 g	7 g	5 g	5 g	10 g	12 g
Przygotowanie się do zajęć	5 g	7 g	5 g	5 g	10 g	12 g
Przygotowanie się do kolokwium	5 g	7 g	5 g	10 g	10 g	17 g
Realizacja zadanych ćwiczeń i zadań				10 g		10 g
Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń						
Przygotowanie projektu / pracy						
Przygotowanie się i udział w egzaminie						
	30 g	29 g	45 g	46 g	75 g	75 g

Efekty uczenia się	KEK	Treści kształcenia	Metody dydaktyczne	M. oceniania
Posiada wiedzę dziedziny technologii informacyjnej. Zna obszary zastosowań praktycznych oraz posiada wiedzę na temat kierunków rozwoju i zastosowań współczesnej technologii informacyjnej	U_W08	W1-W29	MP1	MO1
Potrafi właściwie wybrać i wykorzystać narzędzia technologii informacyjnej celem komunikacji celem realizacji zadań w obszarze administracji	K_U03	C1-C21	MP2, MP3	MO2
Rozumie potrzebę ciągłego samokształcenia w dziedzinie poznawania nowoczesnych rozwiązań z zakresu zastosowań technologii informacyjnej. Zna zasady poszanowania praw własności intelektualnej w dziedzinie zastosowań oprogramowania. Zna prawa dotyczące ochrony danych osobowych.	U_K07	W1-W29	MP1, MP2	MO1