



1.	nazwa kierunku	Informatyka stosowana
2.	poziom kształcenia	pierwszy
3.	profil kształcenia	ogólnoakademicki
4.	forma prowadzenia studiów	stacjonarne

MODUŁ KSZTAŁCENIA: *Wstęp do informatyki* **Kod modułu:** 03-IS-14-WdI

1. Liczba punktów ECTS: 5

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod efektu kształcenia modułu	opis efektu kształcenia	kod efektu kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
Wdl_1	Posiada uporządkowaną wiedzę ogólną odnośnie podstaw informatyki, budowy i funkcjonowania systemów komputerowych i sieciowych, komputerowego przetwarzania danych, typowego oprogramowania systemowego i użytkowego, możliwych zagrożeń	K_W21	4
Wdl_2	potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	K_U19	3
Wdl_3	Dostrzega i docenia rolę oraz znaczenie informatyki dla rozwoju cywilizacji, nauki i techniki; pojmuje interdyscyplinarny charakter informatyki	K_K03	3
Wdl_4	Rozumie potrzebę śledzenia postępów w rozwoju informatyki i technologii informacyjnych oraz docenia znaczenie ustawicznego uaktualniania posiadanej już wiedzy i umiejętności	K_K01, K_K06	3

3. Opis modułu	
Opis	Wstęp: zarys historyczny, podstawowe pojęcia i metodologia informatyki, informatyka w nauce i technologii, aspekty społeczne, etyczne i prawne. Podstawy: dane, przetwarzanie danych, algorytmy, koncepcja języka programowania, paradygmaty programowania, abstrakcja i modelowanie, obliczenia numeryczne i symboliczne. Systemy komputerowe: koncepcja, organizacja i funkcjonowanie, wybrane realizacje, komputery osobiste, wirtualizacja. Oprogramowanie: systemy operacyjne i oprogramowanie systemowe, oprogramowanie narzędziowe i użytkowe, aplikacje użytkownika, interfejs programisty, interfejs użytkownika. Dane: organizacja, zagadnienia wymiany i udostępniania, rekordy, pliki i systemy plikowe, bazy danych i ich eksploracja, udostępnianie sieciowe, bezpieczeństwo danych. Technologie sieciowe: organizacja i funkcjonowanie sieci komputerowych, sieci lokalne i rozległe, Internet, typowe usługi sieciowe, zagrożenia bezpieczeństwa.



Wymagania wstępne modułu	
--------------------------	--

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ) sposobu weryfikacji	opis szczegółowy	efekt(-y) kształcenia modułu
Wdl_w_1	Kolokwium	Test komputerowy lub opracowanie pisemne, tematyka każdego kolokwium obejmuje zagadnienia z zakresu przerabianego wcześniej na zajęciach laboratoryjnych	Wdl_3, Wdl_4
Wdl_w_2	Aktywność na zajęciach	Realizacja ćwiczeń laboratoryjnych, udział w dyskusjach	Wdl_3, Wdl_4
Wdl_w_3	Egzamin	test komputerowy lub opracowanie pisemne, zagadnienia wybrane z całego zakresu materiału omawianego na wykładach	Wdl_1, Wdl_2

5.a Formy prowadzenia zajęć (studia prowadzone w formie stacjonarnej)							
	forma prowadzenia zajęć			praca własna studenta		sposób weryfikacji efektów kształcenia	punkty ECTS
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	Opis	liczba godzin		
Wdl_fs_1	wykład	wykład wsparty prezentacjami multimedialnymi oraz demonstracjami w miarę potrzeby	30	Praca własna z podręcznikami i literaturą uzupełniającą	20	Wdl_w_3	2
Wdl_fs_2	laboratorium	praca na wybranej platformie systemowej w pracowni,	30	praca własna z wykorzystaniem ogólnodostępnego oprogramowania, doskonalenie umiejętności w zakresie programowania systemowego	50	Wdl_w_1, Wdl_w_2	3
suma godzin:			60	suma godzin:	70	suma punktów:	5