

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	PROGRAMOWANIE INFORMATYCZNE		
AG/A/1(l)/NS/20			COMPUTER PROGRAMMING		
Język wykładowy		Polski			
Rok akademicki		2023/2024			
Kierunek		Analityka gospodarcza			
w zakresie		-			
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia			
Profil studiów		ogólnoakademicki,			
Forma studiów		studia niestacjonarne			
Semestr / semestry		4			
Przynależność do grupy zajęć		Grupa zajęć kierunkowych			
Status przedmiotu		Obowiązkowy			
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS	
		Wykład	10 [h]	5 ECTS	
		Ćwiczenia	15 [h]		
		Konwersatorium	[h]		
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie ekonomia i finanse			2 ECTS
	z uprawnieniami	-----			ECTS
	z dyscypliną	Ekonomia i finanse			5 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni z możliwością realizowania zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość			
Wymagania wstępne		Wszyscy studenci kierunku Analityka gospodarcza			
Jednostka prowadząca					
Koordynator		dr inż. Jacek Wołoszyn			
Adres strony internetowej pjo		http://weif.uniwersytetradom.pl			
Adres e-mail, telefon koordynatora		jacek.woloszyn@uthrad.pl, (48) 3617850			

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	<p>Wykład:</p> <p>Student na wykładach zapoznaje się z językiem programowania Python. Poznaje podstawowe struktury jak liczby, łańcuchy, listy, słowniki, kroki przez instrukcje i składnie. Nabywa umiejętność tworzenia funkcji, wykorzystania argumentów, tworzenia modułów oraz obiektów.</p> <p>Metody pozyskiwania danych z bazy danych, typowych formatów plików xlsx, csv, txt czy inne jak i pozyskiwanie danych z serwerów odległych. Wykorzystanie modułów bibliotecznych Python takich jak Statistics, Stats, Statsmodels.</p> <p>Ćwiczenia:</p> <p>Na ćwiczeniach student rozwiązuje przykładowe problemy w ramach case study z wykorzystaniem materiału przedstawionego na wykładach, z wykorzystaniem metod i narzędzi do prognozowania z obszaru analityki gospodarczej.</p>
Treści programowe:	<p>Student na wykładach zapoznaje się z językiem programowania Python, Poznaje podstawowe struktury jak liczby, łańcuchy, listy, słowniki, krotki przez instrukcje i składnie. Nabywa umiejętność tworzenia funkcji, wykorzystania argumentów, tworzenia modułów oraz obiektów.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p><i>Metody podające – wykład informacyjny.</i></p> <p><i>Metody praktyczne – praca przy komputerach.</i></p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p><i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu.</i></p> <p>Uzyskanie pozytywnych ocen z laboratorium i wykładu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ETCS.</p> <p>Sposób obliczania oceny końcowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozytywne zaliczenie wykonywanych ćwiczeń - pozytywna ocena z egzaminu

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania, przetwarzania i modelowania danych, związane z funkcjonowaniem podmiotów i organizacji gospodarczych, pozwalające opisywać struktury oraz procesy w nich i między nimi zachodzące.	K_W05	Wykład, laboratorium	Egzamin, Zadania do rozwiązania, test	Egzamin pisemny lub ustny, Ocena z kartkówek lub testów
U1	Potrafi analizować i prognozować procesy i zjawiska społeczne wykorzystując w tym celu standardowe metody i narzędzia z zakresu dyscypliny ekonomia i finanse oraz z dziedziny nauk społecznych, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.	K_U02	Wykład, laboratorium	Egzamin, Zadania do rozwiązania, test	Egzamin pisemny lub ustny, Ocena z kartkówek lub testów
K1	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	K_K02	Wykład, laboratorium	Egzamin, Zadania do rozwiązania, test	Egzamin pisemny lub ustny, Ocena z kartkówek lub testów

Literatura i pomoce naukowe
<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jaworski M. Ziade T, Profesjonalne programowanie w Pythonie, poziom expert, Helion 2017 2. Lutz M, Python wprowadzenie, Helion 2011 3. Matthes E, Python instrukcje dla programisty, Helion 2016 4. Summerfield M, Python in Practice, Pearson 2014 <p>Szczegółowy wykaz źródeł i pomocy naukowych na pierwszych zajęciach podają prowadzący</p>

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach/konwersatoriach	X	X	10[h]
Udział w ćwiczeniach/laboratorium	X	X	15[h]
Udział w konsultacjach	10[h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwicz/lab Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	X	90[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 [h]/ 0,4 ECTS	90 [h]/ 3,6 ECTS	25[h]/ 1 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	5 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>