

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

| | | | | |
|---|--------------------|--|-----------------------------------|---------------------|
| Kod przedmiotu | | Nazwa przedmiotu | Programowanie informatyczne | |
| AG/A/1(l)/NS/20 | | | Computer programming | |
| Język wykładowy | | polski | | |
| Rok akademicki | | 2020/2021 | | |
| | | | | |
| Kierunek | | Analityka gospodarcza | | |
| Poziom studiów | | studia pierwszego stopnia | | |
| Profil studiów | | ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | | studia niestacjonarne | | |
| Semestr / semestry | | 4 | | |
| | | | | |
| Przynależność do grupy zajęć | | Przedmiot z grupy: B | | |
| Status przedmiotu | | Obowiązkowy | | |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS | | Forma zajęć | Liczba godzin zajęć dydaktycznych | Liczba punktów ECTS |
| | | Wykład | 10 [h] | 5 ECTS |
| | | Laboratorium | 30 [h] | |
| Powiązanie przedmiotu | z profilem studiów | • związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie do której przyporządkowany jest kierunek studiów (profil ogólnoakademicki) | | 3 ECTS |
| | z dyscypliną | Ekonomia i finanse | | 5 ECTS |
| Forma nauczania | | tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni | | |
| Wymagania wstępne | | Wszyscy studenci kierunku Analityka gospodarcza | | |
| | | | | |
| Jednostka prowadząca | | Wydział Ekonomii i Finansów | | |
| Koordynator | | dr inż. Jacek Wołoszyn | | |
| Adres strony internetowej pjo | | | | |
| 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: | <i>Celem zajęć z przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami programowania w języku Python lub Java. Umiejętności te będą wykorzystywane w kolejnych krokach kształcenia do analizy danych, sztucznej inteligencji czy wizualizacji danych.</i> |
| Treści programowe: | <i>Student na wykładach zapoznaje się z językiem programowania Python lub Java, Poznaje podstawowe struktury jak liczby, łańcuchy, listy, słowniki, krotki przez instrukcje i składnie. Nabywa umiejętność tworzenia funkcji, wykorzystania argumentów, tworzenia modułów oraz obiektów.</i> |
| Metody dydaktyczne (kształcenia): | <i>Metody podające – wykład informacyjny. Metody praktyczne – praca przy komputerach.</i> |
| Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej: | Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen z laboratorium i wykładu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ETCS. Sposób obliczania oceny końcowej: - 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 | <i>W zaawansowanym stopniu zna i rozumie metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania, przetwarzania i modelowania danych, Potrafi poprawnie napisać program realizujący oczekiwane efekty.</i> | K_W05 | <i>Wykład, laboratorium</i> | <i>Egzamin, Zadania do rozwiązania, test</i> | <i>Egzamin pisemny lub ustny, Ocena z kartkówek lub testów</i> |
| U1 | <i>Potrafi analizować i prognozować procesy i zjawiska społeczne wykorzystując w tym celu standardowe metody i narzędzia z obszaru analizy gospodarczej, z dziedziny nauk społecznych, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych</i> | K_U02 | <i>Wykład, laboratorium</i> | <i>Egzamin, Zadania do rozwiązania, test</i> | <i>Egzamin pisemny lub ustny, Ocena z kartkówek lub testów</i> |
| K1 | <i>Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu</i> | K_K02 | <i>Wykład, laboratorium</i> | <i>Egzamin, Zadania do rozwiązania, test</i> | <i>Egzamin pisemny lub ustny, Ocena z kartkówek lub testów</i> |

| Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe |
|---|
| <p>Literatura podstawowa</p> <p>Jaworski M. Ziade T, Profesjonalne programowanie w Pythonie, poziom expert, Helion 2017 Lutz M, Python wprowadzenie, Helion 2011 Matthes E, Python instrukcje dla programisty, Helion 2016 Summerfield M, Python in Practice, Pearson 2014</p> <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 | X | X | 10 [h] |
| Udział w ćwiczeniach / ćwiczeniach laboratoryjnych / projektach / seminariach | X | X | 30 [h] |
| Udział w konsultacjach | 10[h] | X | X |
| Samodzielne przygotowanie się do wykładów | X | 75[h] | X |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 10 [h]/ 0,4ECTS | 75 [h]/3 ECTS | 40[h]/ 1,6 ECTS |
| Punkty ECTS za przedmiot | 5 ECTS | | |

| Informacje dodatkowe, uwagi |
|-----------------------------|
| |