

Tytuł/stopień naukowy imię i nazwisko	dr hab. Piotr Giza, prof. UMCS
Tytuł zajęć (po polsku i angielsku)	Python Programming_part I (Programowanie w języku Python)
Liczba godzin, ECTS, język	30 godz., ECTS 3, j. angielski
Forma zajęć*, semestr	Laboratorium, sem. letni
Teams czy Wirtualny Kampus (w przypadku zajęć prowadzonych zdalnie)**	Wirtualny kampus (Moodle)
Czy zajęcia są dedykowane kierunkowi Kreatywność społeczna*** Tak/ Nie	Nie
Czy zajęcia są przeznaczone tylko dla jednego stopnia studiów, czy dla obu stopni? Jeżeli tylko dla jednego, proszę określić dla którego (I st., II st.).	Dla obu
Krótki opis	Basic characteristics of Python programming language, its methods, scope of application, and specific features.
Wykaz tematów	• Installation and usage of Python: Python interpreter, the built-in simple Integrated Debugging Environment – Idle, and more advanced, professional, open source IDE's – Eric, Spyder, PyCharm. • Python introduction: keywords, identifiers, statements, comments, variables. • Python data types (numbers, strings, lists, sets, tuples, dictionaries, arrays...) and their usage. • Operators, input, and output. • Conditional processing. • Python flow control (for and while loops), break and continue statements. • Exceptions (errors) handling in Python. • Python functions (function definitions, recursion, anonymous functions, globals and locals, modules and packages). • Writing simple programs to illustrate basics and somewhat larger projects to solve practical problems and to illustrate modules/packages methodology. • Running Python programs in environments other than Python interpreter or an IDE. • Basics of Object Oriented Programming in Python, fundamental concepts (classes, objects, methods, inheritance...) and program examples.
Forma zaliczenia	Ocena końcowa zależy od sumy punktów uzyskanych z dwóch testów on-line, ocen zadań bieżących z kolejnych tematów laboratoriów oraz oceny aktywności studenta.
Efekty uczenia się	Wiedza:

	1. Zna ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności zawodowej związanej z posługiwaniem się technologiami IT 2. Zna prawo autorskie i zasady ochrony własności intelektualnej w odniesieniu do oprogramowania komputerowego oraz narzędzi do jego tworzenia. 3. Zna i rozumie zastosowania pewnych dziedzin informatyki w naukach humanistycznych. Umiejętności: 1. Potrafi wyszukiwać, analizować i oceniać informacje przy użyciu odpowiednio dobranych narzędzi IT, także w języku angielskim. 2. Sprawnie posługuje się wybranymi technologiami informatycznymi przy tworzeniu własnych programów. 3. Posługuje się językiem angielskim w zakresie technologii informatycznych na poziomie B2. Kompetencje społeczne: 1. Ma świadomość społecznych konsekwencji wdrażania technologii IT. 2. Jest gotów do współpracy w grupie przy wspólnym tworzeniu projektów informatycznych. 3. Przestrzega przyjętych w środowisku naukowym norm postępowania, w szczególności szanuje własność intelektualną, w tym prawa autorskie do programów, poprzez używanie darmowego oprogramowania.
--	---

*** Studenci kreatywności społecznej mają pierwszeństwo zapisów na te zajęcia w I turze zapisów

**** Proszę o powiązanie efektów uczenia się z kierunkowymi efektami uczenia się/kształcenia ustalonymi dla poszczególnych kierunków studiów - efekty powinny być tak sformułowane, by dały się powiązać z efektami wszystkich kierunków; przy czym, dla zajęć dedykowanych kreatywności, efekty powinny być sformułowane tak, by w szczególny sposób wiązały się z kierunkowymi efektami uczenia się/ kształcenia opracowanymi dla kreatywności