

1.	Field of study	Digital communication
2.	Faculty	Faculty of Humanities
3.	Academic year of entry	2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

7. General information about the module	
Module name	Programming
Module code	01-KC-S1-P
Number of the ECTS credits	4
Language of instruction	Polish
Purpose and description of the content of education	Głównym celem zajęć jest zapoznanie studenta/studentki z metodami dekompozycji problemów programistycznych. Podkreślona też zostanie przewaga uzyskania abstrakcyjnego rozwiązania nad metodą bezpośrednią. Student/studentka zapozna się z metodyką tworzenia podprogramów oraz wynikającymi z niej zagadnieniami widoczności, zasięgu i czasu życia zmiennych oraz rekurencji. Omówione zostaną też paradygmaty rozwiązywania problemów. Wprowadzone zostanie pojęcie algorytmu oraz metody algorytmicznej. Omówione zostaną też zalety, wady i różnice pomiędzy programowaniem proceduralnym a zorientowanym obiektowo.
List of modules that must be completed before starting this module (if necessary)	not applicable

8. Learning outcomes of the module			
Code	Description	Learning outcomes of the programme	Level of competenc (scale 1-5)
P_1	zna techniki obliczeniowe przydatne w informatyce; rozumie znaczenie formalizmu matematycznego oraz posiada wiedzę na temat współczesnych paradygmatów, języków i metod programowania	KC_W01 KC_W05	4 4
P_2	ma użyteczną wiedzę na temat wykorzystywania nowoczesnych aplikacji oraz systemów informatycznych w zakresie projektowania i rozwoju oprogramowania	KC_U05 KC_W08	5 5
P_3	ma umiejętność stosowania metod matematycznych i technik IT do rozwiązywania problemów informatycznych i potrafi użyć formalizmu matematycznego do precyzyjnego opisu zadań informatycznych o charakterze praktycznym	KC_U05 KC_U06	5 5
P_4	ma umiejętność wykorzystania paradygmatów i metod programowania oraz technik algorytmicznych w komunikacji oraz potrafi określić kierunki dalszego uczenia się oraz zrealizować proces samokształcenia się z wykorzystaniem źródeł elektronicznych	KC_K01 KC_U04 KC_U05	3 3 4
P_5	rozumie znaczenie nauk technicznych dla rozwoju cywilizacji, pojmując interdyscyplinarny charakter umiejętności programowania; dostrzega i docenia rolę oraz znaczenie systemów otwartych i wolnego oprogramowania dla rozwoju społeczeństwa, podejmuje starania propagujące wolne oprogramowanie	KC_K04 KC_W08	4 3

9. Methods of conducting classes		
Code	Category	Name (description)
a05	Lecture methods / expository methods	Explanation/clarification <i>explication involving the derivation of a predetermined theorem from other, already known ones, in the number of steps specified by the person teaching the course</i>
b04	Problem-solving methods	Activating method – discussion / debate <i>an exchange of views supported by substantive arguments leading to a clash of different views, a compromise or the identification of common positions; it proceeds according to previously agreed-upon rules regarding the time, manner and turn-taking as well as the principles of civil discourse; a discussion is not a competition but aims at finding the best solutions or presenting different points of view; its varieties include brainstorming, Oxford-style debate, panel discussion, decision tree, conference discussion; a debate is an orderly dispute between supporters and opponents of a viewpoint, usually specialists in the field or pre-selected representatives of a group dealing with a common problem</i>
d01	Programmed learning methods	Working with a computer <i>e.g., Webquest; implementation of educational tasks using electronic and digital devices, computer programs and Internet applications; the academic teacher acts as a consultant; students' work is carried out step by step according to the plan laid own by the person teaching the course and following his instructions, and proceeds towards producing the indicated results within the set deadline</i>

10. Forms of teaching					
Code	Name	Number of hours	Assessment of the learning outcomes of the module	Learning outcomes of the module	Methods of conducting classes
P_L	laboratory classes	45	course work	P_1, P_2, P_3, P_4, P_5	a05, b04, d01

11. The student's work, apart from participation in classes, includes in particular:			
Code	Category	Name (description)	Is it part of the BUNA?
a03	Preparation for classes	Developing practical skills <i>activities involving the repetition, refinement and consolidation of practical skills, including those developed during previous classes or new skills necessary for the implementation of subsequent elements of the curriculum (as preparation for class participation)</i>	Yes
b01	Consulting the curriculum and the organization of classes	Getting acquainted with the syllabus content <i>reading through the syllabus and getting acquainted with its content</i>	No

Information on the details of the module implementation in a given academic year can be found in the syllabus available in the USOS system: <https://usosweb.us.edu.pl>.