

## Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Wstęp do programowania deklaratywnego , PG_00168384                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Informatyka (P)                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2024 r.                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu                       |                        | 2025/2026                                                                          |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - licencjackie                                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Grupa zajęć                                                |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć fakultatywnych |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Sposób realizacji                                          |                        | na uczelni                                                                         |                       |       |
| Rok studiów                              | 2                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | Język wykładowy                                            |                        | polski                                                                             |                       |       |
| Semestr studiów                          | 4                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | Liczba punktów ECTS                                        |                        | 5.0                                                                                |                       |       |
| Profil kształcenia                       | praktyczny                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Forma zaliczenia                                           |                        | egzamin                                                                            |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | dr hab. Christoph Schwarzweller                            |                        |                                                                                    |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                 | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                  | Laboratorium           | Projekt                                                                            | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                         | 30.0                                                      | 0.0                                                        | 30.0                   | 0.0                                                                                | 0.0                   | 60    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                                                                                                                                                                          | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |                                                            | Udział w konsultacjach |                                                                                    | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                                                                                                                                                                                | 60                                                        |                                                            | 0.0                    |                                                                                    | 0.0                   | 60    |
| Cel przedmiotu                           | Wprowadzenie do programowania deklaratywnego na podstawie języków Scheme i Prolog                                                                                                                                                           |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                            |                                                           | Efekt z przedmiotu                                         |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                  |                       |       |
|                                          | [INFL3_W03] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie inżynierii oprogramowania i metodyk zarządzania projektami informatycznymi, cyklu życia projektu informatycznego, specyfikacji, walidacji i weryfikacji oprogramowania, wzorców projektowych |                                                           | Student projektuje podstawowe algorytmy w Scheme i Prolog. |                        | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny                                             |                       |       |
|                                          | [INFL3_U08] ocenia przydatność różnych paradygmatów i narzędzi programistycznych do rozwiązywania problemów różnego typu                                                                                                                    |                                                           | Student zna techniki programowania deklaratywnego.         |                        | [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny                                             |                       |       |
|                                          | [INFL3_W04] ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie programowania, algorytmów i złożoności, języków i paradygmatów programowania                                                                                       |                                                           | Student zna paradygmat programowania deklaratywnego.       |                        | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny                                             |                       |       |
| Treści przedmiotu                        | 1. Wprowadzenie<br><br>2. Scheme: Programowanie z funkcjami, funkcje wyższego rzędu, model ewaluacji<br><br>3. Prolog: Programowanie z relacjami, programowanie z strukturami, cut i negacja                                                |                                                           |                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |

|                                                                   |                             |                                                                                                                                              |                         |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |                             |                                                                                                                                              |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy                                                                                                                            | Składowa oceny końcowej |
|                                                                   | egzamin                     | 51.0%                                                                                                                                        | 100.0%                  |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur     | H. Abelson, J. Sussman, Structure and Interpretation of Computer Programs<br><br>I. Bratko, Prolog - Programming for Artificial Intelligence |                         |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur  | Instrukcje i samouczki                                                                                                                       |                         |
|                                                                   | Adresy eZasobów             |                                                                                                                                              |                         |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania |                             |                                                                                                                                              |                         |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy                 |                                                                                                                                              |                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.