

# PRZEDMIOTY DO WYBORU, studia 2-stopnia, rok akademicki 2025/26

kierunek: Informatyka stosowana (IS2)

| SEMESTR ZIMOWY |                                                    |      |              |              |                    |           |            |             |
|----------------|----------------------------------------------------|------|--------------|--------------|--------------------|-----------|------------|-------------|
| Kod            | Przedmiot                                          | ECTS | godz. w sem. | Rodzaj zajęć | Prowadzący         |           |            | Specjalność |
| 08510369-PDW-S | Przedmioty do wyboru specjalistyczne               |      |              |              |                    |           |            |             |
| EDZBIOD        | Eksploracja dużych zbiorów danych                  | 5    | 30           | wyk.         | dr                 | Piotr     | Przymus    | AI          |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         |                    |           |            |             |
| UMASZ          | Uczenie maszynowe, algorytmy i systemy datamining  | 5    | 30           | wyk.         | dr hab. prof. UMK  | Norbert   | Jankowski  | AI          |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         | mgr inż.           | Rafał     | Linowiecki |             |
| AR2LOGRO       | Logika rozmyta                                     | 4    | 30           | wyk.         | prof. dr hab. inż. | Oleksandr | Sokolov    | AI+INFA     |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         |                    |           |            |             |
| SCEFAGR        | Tworzenie scenariusza i prowadzenie fabuły w grach | 2    | 15           | wyk.         | dr                 | Katarzyna | Marak      | GRY         |
| AR2APD         | Akwizycja i przetwarzanie danych                   | 5    | 30           | wyk.         | dr                 | Sławomir  | Grzelak    | INFA        |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         |                    |           |            |             |
| AR2SINEUMOD    | Sieci neuronowe w modelowaniu i sterowaniu         | 4    | 15           | wyk.         | prof. dr hab. inż. | Oleksandr | Sokolov    | INFA        |
|                |                                                    |      | 45           | lab.         | dr inż.            | Łukasz    | Niewiara   |             |
| ADSERW         | Administracja serwerami Windows                    | 2    | 30           | lab.         | mgr inż.           | Piotr     | Ablewski   | WEB         |
| KK-SIECIBP     | Sieci bezprzewodowe                                | 3    | 45           | lab.         | dr hab. prof. UMK  | Mariusz   | Piwiński   | WEB         |
| PROGUMO        | Programowanie urządzeń mobilnych                   | 5    | 30           | wyk.         | dr hab. prof. UMK  | Jacek     | Matulewski | WEB         |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         | mgr inż.           | Piotr     | Ablewski   |             |
| SEMESTR LETNI  |                                                    |      |              |              |                    |           |            |             |
| Kod            | Przedmiot                                          | ECTS | godz. w sem. | Rodzaj zajęć | Prowadzący         |           |            | Specjalność |
| 08510369-PDW-S | Przedmioty do wyboru specjalistyczne               |      |              |              |                    |           |            |             |
| ANSYG          | Analiza sygnałów                                   | 4    | 30           | wyk.         | dr hab. prof. UMK  | Tomasz    | Piotrowski | AI          |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         |                    |           |            |             |
| INANOB         | Inteligentna analiza obrazów                       | 4    | 30           | wyk.         | mgr inż.           | Michał    | Joachimiak | AI          |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         |                    |           |            |             |
| SSNEUR         | Sztuczne sieci neuronowe                           | 5    | 30           | wyk.         | dr                 | Marek     | Grochowski | AI          |
|                |                                                    |      | 30           | lab.         |                    |           |            |             |
| PROANIM3D      | Projektowanie i animacja 3D                        | 5    | 60           | lab.         | dr                 | Katarzyna | Rumińska   | GRY         |

|                    |                                        |   |    |      |                        |           |             |      |
|--------------------|----------------------------------------|---|----|------|------------------------|-----------|-------------|------|
| <b>PROGIER</b>     | Programowanie gier mobilnych           | 4 | 45 | lab. | dr                     | Błażej    | Zyglarski   | GRY  |
| <b>SIGIER</b>      | Silniki gier                           | 3 | 45 | lab. |                        | Błażej    | Furman      | GRY  |
| <b>WIRTRZE</b>     | Wirtualna rzeczywistość                | 3 | 15 | wyk. | mgr                    | Andrzej   | Rutkowski   | GRY  |
|                    |                                        |   | 15 | lab. |                        |           |             |      |
| <b>AR2CSWIZ</b>    | Cyfrowe systemy wizyjne                | 5 | 30 | wyk. | dr hab. inż. prof. UMK | Marcin    | Iwanowski   | INFA |
|                    |                                        |   | 30 | lab. |                        |           |             |      |
| <b>AR2SOCZARZ</b>  | Systemy operacyjne czasu rzeczywistego | 5 | 30 | wyk. | dr                     | Robert    | Frankowski  | INFA |
|                    |                                        |   | 30 | lab. |                        |           |             |      |
| <b>ISTESTER</b>    | Teoria sterowania                      | 5 | 30 | wyk. | dr inż.                | Łukasz    | Niewiara    | INFA |
|                    |                                        |   | 30 | lab. | mgr inż.               | Mateusz   | Tejer       |      |
| <b>KKCCNA-RS-3</b> | Sieci komputerowe Cisco CCNA Semestr 3 | 4 | 60 | lab. | dr hab. prof. UMK      | Marisz    | Piwiński    | WEB  |
| <b>PROSERW</b>     | Programowanie serwisów Web             | 4 | 30 | wyk. | mgr inż.               | Piotr     | Ablewski    | WEB  |
|                    |                                        |   |    |      | mgr inż.               | Rafał     | Linowiecki  |      |
|                    |                                        |   | 30 | lab. | mgr inż.               | Piotr     | Ablewski    |      |
|                    |                                        |   |    |      | mgr inż.               | Rafał     | Linowiecki  |      |
| <b>PROSIKO</b>     | Programowanie sieciowo-komunikacyjne   | 5 | 30 | wyk. | dr hab. prof. UMK      | Krzysztof | Grąbczewski | WEB  |
|                    |                                        |   | 30 | lab. |                        |           |             |      |