

studia: **II stopnia** STACJONARNE  
kierunek: **AUTOMATYKA i ROBOTYKA**  
specjalność: **SYSTEMY PRODUKCYJNE**

|   | W       | C  | L | P | S | BK |   | W  | C       | L  | P | S | BK |  | W   | C  | L       | P  | S | BK |    |   |    |
|---|---------|----|---|---|---|----|---|----|---------|----|---|---|----|--|---|----|---------|----|---|----|----|---|----|
|   |         |    |   |   |   |    | Modelowanie i symulacja układów automatyki          |    |         |    |   |   |    |  |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
|   |         |    |   |   |   |    | ARM041221   | 1  |         | 1  |   |   |    |  |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
|   |         |    |   |   |   |    | Programowalne systemy bezpieczeństwa funkcjonalnego |    |         |    |   |   |    |  |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
|   |         |    |   |   |   |    | ARM041222   | 1  |         |    |   | 1 |    |  |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Drgania i hałas maszyn wytwórczych  |         |    |   |   |   |    | Programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie    |    |         |    |   |   |    |  |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041200   | 1       |    | 1 |   |   |    | ARM041208   | 1  |         | 2  |   |   |    |  |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Elastyczne systemy wytwórcze  |         |    |   |   |   |    | Utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń wytwórczych      |    |         |    |   |   |    |  | Aplikacja komputerowych systemów sterowania |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041201   | 1       |    |   |   |   |    | ARM041209   | 1  |         |    |   |   |    | ARM041213                                    | 1   |    |         | 1  |   |    |    |   |    |
| Programowalne sterowniki przemysłowe  |         |    |   |   |   |    | Robotyka i automatyzacja                            |    |         |    |   |   |    | Zaawansowane procesy obróbki bezubytkowej    |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041202   | 1       |    | 1 |   |   |    | ARM041204   | 1  | 1       | 2  |   |   |    | ARM041214                                    | 2   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Sterowanie maszyn i urządzeń wytwórczych E  |         |    |   |   |   |    | Zaawansowane technologie wytwarzania                |    |         |    |   |   |    | Diagnostyka i nadzorowanie procesów i maszyn |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041203   | 2       |    | 1 |   |   |    | ARM041211   | 2  |         | 1  |   |   |    | ARM041012                                    | 1   |    |         | 1  |   |    |    |   |    |
| Technologia i automatyzacja montażu   |         |    |   |   |   |    | Praca przejściowa                                   |    |         |    |   |   |    | Roboty autonomiczne                          |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041205   | 2       |    | 2 |   |   |    | ARM041218   |    |         | 2  |   |   |    | ARM041009                                    | 1   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Zaawansowane modelowanie i projektowanie procesów wytwarzania w systemach CAD/CAM E |         |    |   |   |   |    | Napędy hydrostatyczne w maszynach roboczych         |    |         |    |   |   |    | Zarządzanie przedsiębiorstwami przemysłowymi |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041210   | 2       |    | 2 |   |   |    | ARM041005   | 2  |         |    |   |   |    | ARM041010                                    | 1   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Teoria i metody optymalizacji E   |         |    |   |   |   |    | Podstawy mechatroniki                               |    |         |    |   |   |    | Zarządzanie produkcją*                       |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041002   | 2       |    | 2 |   |   |    | ARM041011   | 1  |         | 1  |   |   |    | ARM041014                                    | 2   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Mechanika analityczna   |         |    |   |   |   |    | Sieci przemysłowe rozproszone                       |    |         |    |   |   |    | Blok HUMANISTYCZNY Autoprezentacja*          |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041003   | 1       | 1  | 1 |   |   |    | ARM041007   | 2  |         |    |   |   |    | HMH100035BK                                  | 1   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Modelowanie i symulacja procesów  |         |    |   |   |   |    | Rachunek prawdopodobieństwa                         |    |         |    |   |   |    | Blok HUMANISTYCZNY* Podstawy negocjacji      |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARM041004   | 1       |    |   | 1 |   |    | ARM041013   | 1  |         |    |   |   |    | HMH100035BK                                  | 1   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| Teoria sterowania E   |         |    |   |   |   |    | Język obcy poziom A1 lub A2 lub B1                  |    |         |    |   |   |    | Seminarium dyplomowe                         |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| ARE001031   | 2       | 1  | 1 |   |   |    | JZL100710BK   |    |         | 3  |   |   |    | ARM041217                                    |   |    |         |    |   |    | 1  |   |    |
| Język obcy poziom B2+ lub C1+   |         |    |   |   |   |    | PRACA DYPLMOWA I                                    |    |         |    |   |   |    | PRACA DYPLMOWA II                            |   |    |         |    |   |    | 16 |   |    |
| JZL100709BK   | 1       |    |   |   |   |    | ARM041251D  |    |         |    |   | 1 |    | ARM041252D                                   |   |    |         |    |   |    | 1  |   |    |
| sem. 1  |         |    |   |   |   |    | sem. 2  |    |         |    |   |   |    | sem. 3                                       |   |    |         |    |   |    |    |   |    |
| 30  | ECTS    | 15 | 3 | 7 | 5 | 0  | 0   | 30 | ECTS    | 13 | 3 | 7 | 3  | 0  | 4   | 30 | ECTS    | 11 | 0 | 1  | 1  | 1 | 16 |
| 29  | L.godz. | 16 | 3 | 6 | 4 | 0  | 0   | 27 | L.godz. | 13 | 4 | 6 | 3  | 0  | 1   | 16 | L.godz. | 10 | 0 | 1  | 2  | 2 | 1  |

|       |    |   |    |   |   |    |
|-------|----|---|----|---|---|----|
| razem | W  | C | L  | P | S | BK |
|       | 39 | 7 | 13 | 9 | 2 | 2  |
|       | 72 |   |    |   |   |    |

ECTS 90

\* kursy z zakresu nauk humanistycznych i społecznych  
BK - blok kursów wybieralnych