

| W C L P S BK | | | | | | | W C L P S BK | | | | | | | W C L P S BK | | | | | | | W C L P S BK | | | | | | | W C L P S BK | | | | | | | W C L P S BK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----|---|---|---|---|--|----|----------|----|---|---|---|---|---|----|----------|----|----|---|---|---|---|----|----------|----|---|---|---|---|---|----|----------|----|---|----|---|---|---|----|----------|---|---|----|---|---|---|----|----------|---|---|---|---|---|----|
| | | | | | | | | | | | | | | Blok wybieralny: Programowanie proceduralne 3 MCR033101BK 2 | | | | | | | | | | | | | | Ekologia w produkcji przemysłowej 1 MCM035201 1 | | | | | | | Automatyzacja wytwarzania 2 1 MCM036201 2 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Podstawy metrologii 1 MCR031001 1 | | | | | | | Blok wybieralny: Informatyka 1 1 MCR032101BK 2 2 | | | | | | | Instalacje elektryczne i układy zasilania 1 1 MCR033001 1 1 | | | | | | | Blok wybieralny: Komunikacja sieciowa 1 1 MCR034101BK 1 1 | | | | | | | Projektowanie procesów technologicznych 1 1 MCM035202 1 1 | | | | | | | Projektowanie zespołów mechanicznych 1 1 MCM036202 1 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grafika inżynierska 1 2 MCM031001 1 2 | | | | | | | Ochrona własności intelektualnej 1 MCR032001 1 | | | | | | | Materiałoznawstwo II E 2 1 MCR033002 1 1 | | | | | | | Blok wybieralny: Programowanie obiektowe 3 MCR034102BK 2 | | | | | | | Blok wybieralny: Sensoryka 1 1 MCR035101BK 1 2 | | | | | | | Blok wybieralny: CAD 3D - MES 2 MCR036101BK 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Podstawy zarządzania 1 MCM031002 1 | | | | | | | Podstawy elektrotechniki E 3 1 MCR032002 2 1 | | | | | | | Inżynieria programowania i UML 1 MCM033001 1 | | | | | | | Metrologia elektryczna 1 2 MCR034001 1 1 | | | | | | | Blok wybieralny: Układy logiczne 1 2 MCR035102BK 1 1 | | | | | | | Blok wybieralny: Interdyscyplinarny projekt zespołowy 3 MCR036102BK 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Technologie informacyjne 1 1 MCM031003 1 1 | | | | | | | Ergonomia i BHP 1 MCM032001 1 | | | | | | | Mechanika II (Dynamika) E 2 2 MCM033002 2 1 | | | | | | | Podstawy automatyki E 3 MCR034002 2 | | | | | | | Napędy elektryczne E 2 3 MCR035001 2 2 | | | | | | | Blok wybieralny: Przetwarzanie sygnałów 1 2 MCR036103BK 1 1 | | | | | | | Monitorowanie maszyn i procesów 2 1 MCM037201 1 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Wstęp do mechatroniki 1 MCM031004 2 | | | | | | | Materiałoznawstwo I 2 1 MCM032002 2 1 | | | | | | | Wytrzymałość materiałów 2 2 MCM033003 2 2 | | | | | | | Analiza i synteza układów kinematycznych E 2 2 MCM034001 2 2 | | | | | | | Podstawy automatyki 1 MCR035002 1 | | | | | | | Blok wybieralny: Zastosowanie mikrosystemów 2 2 MCR036104BK 2 2 | | | | | | | Metody numeryczne 2 MCM037202 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Chemia 2 MCD031001 2 | | | | | | | Mechanika I (Statyka) 3 2 MCM032003 2 2 | | | | | | | Podstawy technik wytwarzania 1 MCM033004 2 | | | | | | | Metrologia wielkości geometrycznych 1 2 MCM034002 1 1 | | | | | | | Teoria i technika sterowania E 3 2 MCR035003 2 1 | | | | | | | Projektowanie układów mechatronicznych 2 2 MCM036001 1 2 | | | | | | | Programowanie OSN 2 2 MCM037203 2 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Algebra z geometrią analityczną E 2 2 MAP001140 2 1 | | | | | | | Elementy i układy elektroniczne 2 MCD032001 2 | | | | | | | Elementy i układy elektroniczne 2 MCD033001 2 | | | | | | | Podstawy technik wytwarzania 2 MCM034003 3 | | | | | | | Podstawy projektowania zespołów mechanicznych 2 3 MCM035001 2 2 | | | | | | | Roboty przemysłowe E 1 2 MCM036002 2 1 | | | | | | | SCADA i HMI 1 MCM037204 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Analiza matematyczna 1.1 A E 5 3 MAP001142 2 2 | | | | | | | Analiza matematyczna 2.1 A E 4 3 MAP001156 2 2 | | | | | | | Równania różniczkowe zwyczajne 2 2 MAP003062 1 1 | | | | | | | Systemy wytwarzania i montażu 2 1 MCM034004 2 1 | | | | | | | Układy napędowe elementy hydrauliczne i elementy pneumatyczne E 2 1 MCM035002 2 1 | | | | | | | Zarządzanie projektami 1 MCM036003 1 | | | | | | | Seminarium dyplomowe 2 MCM037001 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Fizyka 1.2 E 4 2 FZP001058 2 2 | | | | | | | Fizyka 2.8 E 2 2 FZP003002 1 1 | | | | | | | Statystyka stosowana 2 2 MAP003061 1 1 | | | | | | | Podstawy techniki mikroprocesorowej E 2 2 MCD034001 1 2 | | | | | | | Podstawy projektowania układów elektronicznych 1 MCD035001 1 | | | | | | | Mikrosystemy (MEMS) E 2 2 MCD036001 2 1 | | | | | | | PRACA DYPLOMOWA 12 MCM037002 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Przedmiot HUMANISTYCZNY 2 HMH100035BK 2 | | | | | | | Zajęcia sportowe 1 WFW000000BK 2 | | | | | | | Język obcy poziom B2 2 JZL100400BK 4 | | | | | | | Język obcy poziom B2 3 JZL100400BK 4 | | | | | | | Zastosowanie optoelektroniki 1 1 MCD035002 1 2 | | | | | | | Podstawy projektowania układów elektronicznych 1 MCD036002 2 | | | | | | | PRAKTYKA 6 MCM030001Q | | | | | | | | | | | | | |
| sem. 1 | | | | | | | sem. 2 | | | | | | | sem. 3 | | | | | | | sem. 4 | | | | | | | sem. 5 | | | | | | | sem. 6 | | | | | | | sem. 7 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | ECTS | 20 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 30 | ECTS | 19 | 6 | 4 | 0 | 0 | 1 | 30 | ECTS | 13 | 11 | 6 | 0 | 0 | 0 | 30 | ECTS | 12 | 3 | 13 | 2 | 0 | 0 | 30 | ECTS | 15 | 0 | 11 | 4 | 0 | 0 | 30 | ECTS | 12 | 0 | 11 | 7 | 0 | 0 | 30 | ECTS | 5 | 0 | 1 | 4 | 2 | 18 |
| 24 | l. godz. | 16 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 26 | l. godz. | 15 | 5 | 4 | 0 | 0 | 2 | 26 | l. godz. | 11 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 27 | l. godz. | 10 | 4 | 11 | 2 | 0 | 0 | 27 | l. godz. | 14 | 0 | 10 | 3 | 0 | 0 | 27 | l. godz. | 12 | 0 | 8 | 7 | 0 | 0 | 11 | l. godz. | 4 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|----|----|----|---|----|------|-----|
| razem | W | C | L | P | S | BK | ECTS | 210 |
| | 82 | 24 | 42 | 14 | 2 | 4 | | |
| | 168 | | | | | | | |

BK - blok kursów wybieralnych

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2012/2013 | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 |
| 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 |

| Blok wybieralny: Informatyka | |
|--|-----|
| Wprowadzenie do programowania | |
| | 1 1 |
| MCR032101 | 2 2 |
| Wprowadzenie do informatyki | |
| | 1 1 |
| MCM032101 | 2 2 |
| Podstawy informatyki | |
| | 1 1 |
| MCD032101 | 2 2 |

| Blok wybieralny: Programowanie proceduralne | |
|---|---|
| Programowanie w Matlabie | |
| | 3 |
| MCR033101 | 2 |
| Programowanie w C | |
| | 3 |
| MCM033101 | 2 |
| Praktyka programowania w języku C | |
| | 3 |
| MCD033101 | 2 |

| Blok wybieralny: Komunikacja sieciowa | |
|---|-----|
| Elementy sieci komputerowych | |
| | 1 1 |
| MCR034101 | 1 1 |
| Sieci przemysłowe | |
| | 1 1 |
| MCM034101 | 1 1 |
| Wprowadzenie do sieci komputerowych | |
| | 1 1 |
| MCD034101 | 1 1 |

| Blok wybieralny: Programowanie obiektowe | |
|--|---|
| Programowanie obiektowe w Matlabie | |
| | 3 |
| MCR034102 | 2 |
| Programowanie w C++ | |
| | 3 |
| MCM034102 | 2 |
| Programowanie obiektowe | |
| | 3 |
| MCD034102 | 2 |

| Blok wybieralny: Sensoryka | |
|--------------------------------------|-----|
| Sensory - właściwości i zastosowania | |
| | 1 1 |
| MCR035101 | 1 2 |
| Sensory w systemach wytwórczych | |
| | 1 1 |
| MCM035101 | 1 2 |
| Sensory i akulatory | |
| | 1 1 |
| MCD035101 | 1 2 |

| Blok wybieralny: Układy logiczne | |
|---|-----|
| Programowanie systemów rozproszonych na bazie sterowników PLC | |
| | 1 2 |
| MCR035102 | 1 1 |
| Sterowniki PLC | |
| | 1 2 |
| MCM035102 | 1 1 |
| Modelowanie układów logicznych | |
| | 1 2 |
| MCD035102 | 1 1 |

| Blok wybieralny: CAD 3D-MES | |
|---|---|
| Projektowanie MES w mechatronice | |
| | 2 |
| MCR036101 | 2 |
| CAD/MES | |
| | 2 |
| MCM036101 | 2 |
| Projektowanie numeryczne konstrukcji mikroelektronicznych | |
| | 2 |
| MCD036101 | 2 |

| Blok wybieralny: | |
|-------------------------------------|---|
| Interdyscyplinary projekt zespołowy | |
| | 3 |
| MCR036102 | 2 |
| Interdyscyplinary projekt zespołowy | |
| | 3 |
| MCM036102 | 2 |
| Interdyscyplinary projekt zespołowy | |
| | 3 |
| MCD036102 | 2 |

| Blok wybieralny: Przetwarzanie sygnałów | |
|---|-----|
| Cyfrowe przetwarzanie sygnałów | |
| | 1 2 |
| MCR036103 | 1 1 |
| Przetwarzanie sygnałów | |
| | 1 2 |
| MCM036103 | 1 1 |
| Metody przetwarzania sygnałów | |
| | 1 2 |
| MCD036103 | 1 1 |

| Blok wybieralny: Zastowanie mikrosystemów | |
|---|-----|
| Mikrosystemy w pomiarach | |
| | 1 1 |
| MCR036104 | 1 1 |
| Mikrosystemy w sterowaniu | |
| | 1 1 |
| MCM036105 | 1 1 |
| Mechatronika w medycynie | |
| | 1 1 |
| MCM036104 | 1 1 |
| Systemy mechatroniczne w technologiach wytwórczych | |
| | 1 1 |
| MCM036105 | 1 1 |
| Mikrosystemy w medycynie | |
| | 1 1 |
| MCD036104 | 1 1 |
| Mikrosystemy w motoryzacji | |
| | 1 1 |
| MCD036105 | 1 1 |