

A GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH

| Kod | Nazwa modułu/ przedmiotu | E/Z | Razem | w tym | | | | | Razem ECTS | I rok | | | | | | II rok | | | | | | | | |
|-----------------|---|-----|-------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|----------------------|----------|-----------|----------------------|----------|----------|----------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|----------|----------|--|---|
| | | | | wykłady | ćwicz. | labolat. | konwer. | semin. | | semestr 1 15 tyg. | | | semestr 2 15 tyg. | | | semestr 3 15 tyg. | | | semestr 4 15 tyg. | | | | | |
| | | | | | | | | | | wykl. | ćwicz. | ECTS | wykl. | ćwicz. | ECTS | wykl. | ćwicz. | ECTS | wykl. | ćwicz. | ECTS | | | |
| MP_01_1M | Matematyka inżynierska | Z | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 5 | | 30 | 5 | | | | | | | | | | | | |
| MP_02_1M | Zarządzanie produkcją usługami i personelem | Z | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | | | | 30 | | | | | 2 |
| MP_03_1M | Metody symulacji komputerowej | E/3 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 5 | | | | | | | 30 | 30 | 5 | | | | | | |
| RAZEM A: | | | | 120 | 60 | 30 | 30 | 0 | 0 | 12 | 0 | 30 | 5 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 5 | 30 | 0 | 2 | | |

B GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH I PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE

| Kod | Nazwa modułu/ przedmiotu | E/Z | Razem | w tym | | | | | Razem ECTS | I rok | | | | | | II rok | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----|------------|------------|----------|------------|----------|-----------|------------|----------------------|------------|-----------|----------------------|------------|-----------|----------------------|------------|-----------|----------------------|-----------|-----------|---|----|
| | | | | wykłady | ćwicz. | labolat. | konwer. | semin. | | semestr 1 15 tyg. | | | semestr 2 15 tyg. | | | semestr 3 15 tyg. | | | semestr 4 15 tyg. | | | | |
| | | | | | | | | | | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | | |
| MT_01_1M | Metody badań materiałów | E/1 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 5 | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | | | | |
| MT_05_1M | Kształtowanie struktury i właściwości materiałów | E/2 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 5 | | | | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | |
| MT_02_1M | Podstawy mechatroniki | E/1 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 5 | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | | | | |
| MT_06_1M | Napędy maszyn | E/2 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 5 | | | | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | |
| MT_08_1M | Automatyzacja i robotyzacja procesów technologicznych | E/3 | 30 | 15 | 0 | 15 | 0 | 0 | 4 | | | | | | | 15 | 15 | 4 | | | | | |
| MT_10_1M | Komputerowe wspomaganie w dydaktyce | Z | 30 | 15 | 0 | 15 | 0 | 0 | 3 | 15 | 15 | 3 | | | | | | | | | | | |
| MT_03_1M | Projektowanie systemów informatycznych | Z | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | | | | 15 | | 3 | | | | | | | | |
| MT_04_1M | Programowanie w środowisku graficznym | Z | 30 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 3 | | | | | 30 | 3 | | | | | | | | |
| MT_07_1M | Systemy CAD/CAM | Z | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 4 | 30 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | |
| MT_09_1M | Analiza i przetwarzanie obrazów | Z | 45 | 15 | 0 | 30 | 0 | 0 | 4 | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | |
| MS_01_1M, MS_01_2M | Przedmiot specjalistyczny 1/2 | Z | 150 | 60 | 0 | 90 | 0 | 0 | 6 | | | | 30 | 45 | 3 | 30 | 45 | 3 | | | | | |
| MS_04_1M, MS_04_2M | Wykład monograficzny 1/2 | Z | 60 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | | | | | | | 30 | | 2 | 30 | | | 2 | |
| MS_02_1M, MS_02_2M | Seminarium magisterskie 1/2 | Z | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 6 | | | | | | | | 30 | 3 | | 30 | | 3 | |
| MS_03_1M, MS_03_2M | Pracownia magisterska 1/2 | Z | 60 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 6 | | | | | | | | 30 | 3 | | 30 | | 3 | |
| MS_07_1M | Przygotowanie pracy magisterskiej | Z | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | | | | | | | | | | | | | | 20 |
| RAZEM B: | | | 780 | 330 | 0 | 390 | 0 | 60 | 83 | 120 | 135 | 21 | 105 | 135 | 19 | 75 | 120 | 15 | 30 | 60 | 28 | | |

C PRAKTYKI I ZAJĘCIA TERENOWE

| Kod | Nazwa modułu/ przedmiotu | E/Z | Razem | w tym | | | | | Razem ECTS | I rok | | | | | | II rok | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------------------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | wykłady | ćwicz. | labolat. | konwer. | semin. | | semestr 1 15 tyg. | | | semestr 2 15 tyg. | | | semestr 3 15 tyg. | | | semestr 4 15 tyg. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | | | | |
| PP_01_1M | Praktyki psychologiczno - pedagogiczne (30h) | Z | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PP_02_1M, PP_02_2M | Praktyki pedagogiczno - dydaktyczne 1/2 (30h+90h) | Z | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | | | | | | | | | 6 | | | | | | | |
| RAZEM C: | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

D INNE WYMAGANIA

| Kod | Nazwa modułu/ przedmiotu | E/Z | Razem | w tym | | | | | Razem ECTS | I rok | | | | | | II rok | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|-----|--------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|--------------|----------------------|-----------|------------|----------------------|------------|-----------|----------------------|-----------|------------|----------------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | wykłady | ćwicz. | labolat. | konwer. | semin. | | semestr 1 15 tyg. | | | semestr 2 15 tyg. | | | semestr 3 15 tyg. | | | semestr 4 15 tyg. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | wykt. | ćwicz. | ECTS | | | | |
| ME_01_1M | Psychologia młodzieży | E/1 | 30 | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | 4 | 15 | 15 | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| ME_02_1M | Pedagogika młodzieży | E/2 | 30 | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | 4 | | | | 15 | 15 | 4 | | | | | | | | | | |
| ME_03_1M, ME_03_2M | Dydaktyka techniki i informatyki 1/2 | E/3 | 120 | 30 | 0 | 90 | 0 | 0 | 7 | | | | 15 | 45 | 3 | 15 | 45 | 4 | | | | | | | |
| RAZEM DC: | | | 180 | 60 | 0 | 90 | 30 | 0 | 15 | 15 | 15 | 4 | 30 | 60 | 7 | 15 | 45 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RAZEM SEMESTRY (A+B+C+D) | | | 1 080 | 450 | 30 | 510 | 30 | 60 | 120 | 315 | 30 | 330 | 30 | 315 | 30 | 120 | 30 | 120 | 30 | 120 | 30 | 120 | 30 | 30 | 30 |
| RAZEM ROCZNIE | | | | | | | | | 645 | 435 | | | | | | | | | | | | | | | |
| OGÓŁEM | | | | | | | | | 1 080 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku *Edukacja Techniczno - Informatyczna*

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu

Otrzymują:

1. Dział Kształcenia
2. Instytut
3. Dziekanat

.....
(pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu)

.....
(pieczęć i podpis Dziekana)