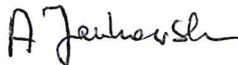


Uchwała nr 19/2009
z dnia 24.06.2009 r.
Rady Wydziału Mechatroniki Politechniki Warszawskiej
w sprawie przyjęcia korekty planu na specjalnościach studiów I stopnia

Rada Wydziału Mechatroniki PW na podstawie § 58 pkt 2 ust.2 Statutu PW przyjmuje skorygowane plany studiów na specjalnościach I stopnia, przedstawione w załączniku .

Sekretarz RW



/ dr inż. Anna Jankowska/

Dziekan Wydz. Mechatroniki



/ prof. nzw. dr hab. inż. K.Lewenstein/

Plan studiów na kierunku **Automatyka, Robotyka i Informatyka Przemysłowa**

I stopień, studia stacjonarne

Specjalność: **Robotyka**

Semestr 1

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P | |
|---------|---------------------------------------|-------|------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| GRI1 | Grafika inżynierska I | zal. | 3 | 15 | | | 15 | |
| MA1 | Matematyka I | egz. | 10 | 45 | 60 | | | |
| MTR | Materiałoznawstwo | zal. | 2 | 30 | | | | |
| PEM1(2) | Podstawy Metrologii | zal. | 5 | 30 | | 30 | | |
| PRI | Propedeutyka informatyki | zal. | 3 | 30 | | | | |
| HES | Przedmiot humanistyczno-ekonomiczny | zal. | 2 | 30 | | | | |
| BIBL | Wprowadzenie do informacji naukowej | zal. | 0 | | 4 | | | |
| WF | Wychowanie fizyczne | zal. | 0 | | 30 | | | |
| ZAP1 | Zasady programowania strukturalnego I | egz. | 5 | 15 | | 30 | | |
| | | | | 30 | 195 | 94 | 60 | 15 |

Semestr 2

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P | |
|-------|--|-------|------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| FIZ1 | Fizyka I | egz. | 6 | 45 | 30 | | | |
| GRI2 | Grafika inżynierska II | zal. | 3 | | | | 30 | |
| MA2 | Matematyka II | egz. | 6 | 30 | 45 | | | |
| MEO | Mechanika | egz. | 5 | 30 | 30 | | | |
| PTW1 | Podstawy technik wytwarzania I | zal. | 3 | 30 | | 15 | | |
| POW-A | Przedmioty obieralne - wydziałowe | zal. | 2 | 30 | | | | |
| WTK | Wstęp do technik komputerowych | zal. | 2 | 15 | | 15 | | |
| WF | Wychowanie fizyczne | zal. | 0 | | 30 | | | |
| ZAP2 | Zasady programowania strukturalnego II | zal. | 3 | | | | 15 | |
| | | | | 30 | 180 | 135 | 30 | 45 |

Semestr 3

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P | |
|-------|--|-------|------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| MIE | Miernictwo elektryczne | egz. | 3 | 15 | | 15 | | |
| ELT1 | Elektrotechnika I | egz. | 3 | 30 | 15 | | | |
| FIZ2 | Fizyka II | zal. | 3 | | | 30 | | |
| PTW2 | Podstawy technik wytwarzania II | egz. | 4 | 30 | | | 30 | |
| WM | Wytrzymałość materiałów | egz. | 5 | 15 | 30 | 15 | | |
| ELR1 | Elektronika I | zal. | 2 | 30 | | | | |
| KZU1 | Podstawy konstrukcji urządzeń precyzyjnych I | zal. | 3 | 15 | | | 30 | |
| MA3 | Matematyka III | zal. | 3 | 30 | | | | |
| JO | Język obcy | zal. | 4 | | 60 | | | |
| WF | Wychowanie fizyczne | zal. | 0 | | 30 | | | |
| | | | | 30 | 165 | 135 | 60 | 60 |

Semestr 4

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P | |
|-------|---|-------|------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| PPW | Podstawy pomiarów współrzędnościowych | egz. | 3 | 15 | | 15 | | |
| ELR2 | Elektronika II | egz. | 4 | 30 | | 30 | | |
| PA1 | Podstawy automatyki I | egz. | 5 | 45 | 15 | | | |
| KZU2 | Podstawy konstrukcji urządzeń precyzyjnych II | egz. | 5 | 30 | | 15 | 15 | |
| OMC | Optomechatronika | zal. | 3 | 30 | | 15 | | |
| ELT2 | Elektrotechnika II | zal. | 2 | | | 15 | | |
| JO | Język obcy | zal. | 4 | | 60 | | | |
| PHE-B | Przedmiot humanistyczno-ekonomiczny | zal. | 2 | | 30 | | | |
| POW-B | Przedmioty obieralne - wydziałowe | zal. | 2 | 30 | | | | |
| WF | Wychowanie fizyczne | zal. | 0 | | 30 | | | |
| | | | | 30 | 180 | 135 | 90 | 15 |

Semestr 5

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P |
|-------|---------------------------------|-------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| PMP | Podstawy mechaniki płynów | zal. | 3 | 30 | | 15 | |
| ELR3 | Elektronika III | zal. | 3 | | | 30 | |
| ZAJ | Zarządzanie jakością | zal. | 2 | 15 | | | 15 |
| PA2 | Podstawy automatyki II | zal. | 3 | | | 30 | |
| ROB | Robotyka | egz. | 3 | 30 | | | |
| JO | Język obcy | zal. | 4 | | 60 | | |
| SSR | Sensoryka robotów | zal. | 3 | 15 | | 15 | |
| PTS | Przetwarzanie sygnałów | egz. | 3 | 15 | | 15 | |
| MTL | Programowanie w systemie MatLab | zal. | 3 | 15 | | | 15 |
| SPC | Sterowanie procesów ciągłych | egz. | 3 | 30 | 15 | | |
| | | | 30 | 150 | 75 | 105 | 30 |

Semestr 6

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P |
|-------|---|-------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| EFR | Efektory robotów | zal. | 3 | 15 | | 15 | |
| SCR | Systemy czasu rzeczywistego i sieci przemysłowe | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| PW1 | Przedmiot wariantowy 1/1 | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| PW2 | Przedmiot wariantowy 1/2 | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| AKE | Aktuatoryka elektryczna | egz. | 3 | 15 | | 15 | |
| AKP | Aktuatoryka pneumatyczna | zal. | 3 | 15 | | 15 | |
| SPD | Sterowanie procesami dyskretnymi | egz. | 3 | 15 | | 15 | |
| RBT | Robotronika | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| ZBR | Zasady budowy robotów | egz. | 3 | 15 | | | 15 |
| PJC | Programowanie w języku C++ | zal. | 3 | 15 | | | 15 |
| PHE | Przedmiot humanistyczno-ekonomiczny | zal. | 2 | | 30 | | |
| POW-C | Przedmioty obieralne - wydziałowe | zal. | 2 | | 30 | | |
| | Praktyka przeddyplomowa | zal. | 4 | | | | |
| | | | 34 | 150 | 60 | 120 | 30 |

Semestr 7

| Skrót | Nazwa przedmiotu | Rygor | ECTS | W | C | L | P |
|--------------|------------------------------------|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| AHD | Aktuatoryka hydrotroniczna | zal. | 1 | 15 | | 15 | |
| SOR | Sterowanie i programowanie robotów | egz. | 2 | 15 | | 15 | |
| PWS-2/1 | Przedmiot wariantowy 2/1 | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| PWS-2/2 | Przedmiot wariantowy 2/2 | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| PWS-3/1 | Przedmiot wariantowy 3/1 | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| PWS-3/2 | Przedmiot wariantowy 3/2 | zal. | 2 | 15 | | 15 | |
| SD | Seminarium dyplomowe | zal. | 2 | | 30 | | |
| PD | Praca dyplomowa | zal. | 15 | | | | |
| POW | Przedmioty obieralne wydziałowe | zal. | 2 | | 30 | | |
| | | | 30 | 90 | 60 | 90 | 0 |