**Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu**

**PLAN STUDIÓW NR .....**

Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek studiów: *Wydział Mechaniczny*

Obszar (obszary) kształcenia: *nauki techniczne*

Dziedzina (dziedziny): *nauki techniczne*

Poziom kształcenia: *studia podyplomowe*

Profil kształcenia: *ogólnoakademicki*

Forma prowadzonych studiów: *niestacjonarna*

**Studia podyplomowe "PROGRAMOWANIE OBRABIAREK STEROWANYCH NUMERYCZNIE"**

Plan studiów został:

uchwalony przez Radę Wydziału w dniu 25.06.2015 r. (Uchwała nr XIX/10/2015 )

zaopiniowany przez Wydziałowa Radę Samorządu Studenckiego w dniu ....

| Lp. | Nazwa przedmiotu | Egzamin po sem. | Zaliczenie po sem. | GODZINY: Razem zajęcia dydaktyczne | w tym: forma zajęć dydaktycznych W | Ć | L | P | S | inne IGK | ZBN | ECTS | I rok: I semestr forma zajęć dydaktycznych W | Ć | L | P | S | inne IGK | ZBN | ECTS | II semestr forma zajęć dydaktycznych W | Ć | L | P | S | inne IGK | ZBN | ECTS | Zakład / Katedra |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **B. Moduł (grupa) przedmiotów kierunkowych** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 1. Moduł (grupa) przedmiotów kierunkowych - obowiązkowych | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Materiałoznawstwo | | 1 | 12 | 6 | | 6 | | | | | 3 | 6 | | 6 | | | | | 3 | | | | | | | | | | ZIM |
| 2 | Miernictwo warsztatowe | | 1 | 12 | | | 12 | | | | | 3 | | | 12 | | | | | 3 | | | | | | | | | | ZTM |
| 3 | Systemy CAD | | 1 | 18 | | | 18 | | | | | 4 | | | 18 | | | | | 4 | | | | | | | | | | ZPKM |
| 4 | Podstawy obróbki skrawaniem i narzędzi | | 1 | 12 | 12 | | | | | | | 3 | 12 | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | ZTM |
| 5 | Podstawy technologii budowy maszyn | | 1 | 12 | 12 | | | | | | | 3 | 12 | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | ZTM |
| 6 | Podstawy programowania obrabiarek CNC | | 1 | 30 | 12 | | 18 | | | | | 5 | 12 | | 18 | | | | | 5 | | | | | | | | | | ZTM |
| 7 | Podstawy obsługi obrabiarek CNC | | 1 | 12 | | | 12 | | | | | 4 | | | 12 | | | | | 4 | | | | | | | | | | ZTM |
| 8 | Systemy CAM I | | 1 | 30 | 12 | | 18 | | | | | 5 | 12 | | 18 | | | | | 5 | | | | | | | | | | ZTM |
| 9 | Systemy CAM II | | 2 | 18 | 6 | | 12 | | | | | 5 | | | | | | | | | 6 | | 12 | | | | | | 5 | ZTM |
| 10 | Programowanie obrabiarek ze sterowaniem Sinumerik | | 2 | 48 | 18 | | 30 | | | | | 9 | | | | | | | | | 18 | | 30 | | | | | | 9 | ZTM |
| 11 | Przyrządy i uchwyty obróbkowe | | 2 | 6 | 6 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | 2 | ZTM |
| 12 | Programowanie obrabiarek ze sterowaniem Heidenhain | | 2 | 48 | 18 | | 30 | | | | | 9 | | | | | | | | | 18 | | 30 | | | | | | 9 | ZTM |
| 13 | Projektowanie procesów technologicznych | | 2 | 18 | | | 18 | | | | | 5 | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | 5 | ZTM |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ZTM |
| Razem moduł $B_1$ | | | | 276 | 102 | | 174 | | | | | 60 | 54 | | 84 | | | | | 30 | 48 | | 90 | | | | | | 30 | |
| **Razem B** | | | | **276** | **102** | | **174** | | | | | **60** | **54** | | **84** | | | | | **30** | **48** | | **90** | | | | | | **30** | **x** |
| Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze | | | | | | | | | | | | | 138 | | | | | | | | 138 | | | | | | | | | |
| Liczba egzaminów w semestrze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS w semestrze | | | | | | | | | | | | | **30** | | | | | | | | **30** | | | | | | | | | |

| Pozostałe zajęcia obowiązkowe | semestr | godziny |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |

| Semestr | dozwolony deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach: |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |

| Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać: | | | ECTS |
|---|---|---|---|
| na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta | | | 14 |
| w ramach zajęć z nauk podstawowych | | | |
| na zajęciach o charakterze praktycznym | | | 7 |
| realizując zajecia do wyboru | | | |
| na zajęciach ..... | | | |

**Oznaczenia:**

*W - wykład, Ć - ćwiczenia , L - ćwiczenia laboratoryjne, P - ćwiczenia projektowe, S - seminarium*

..... data

..... pieczęć i podpis dziekana