

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>WYDZIAŁ MATEMATYKI</b>                              |                        |
| <b>KARTA PRZEDMIOTU</b>                                |                        |
| Nazwa w języku polskim Języki formatowania danych      |                        |
| Nazwa w języku angielskim Data Formatting Languages    |                        |
| Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Matematyka stosowana |                        |
| Specjalność (jeśli dotyczy):                           |                        |
| Stopień studiów i forma:                               | I stopień, stacjonarna |
| Rodzaj przedmiotu:                                     | wybieralny             |
| Kod przedmiotu   | INP1120                |
| Grupa kursów   | TAK                    |

|   | Wykład              | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|---|---------------------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)                                       | 30                  |           | 30           |         |            |
| Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)                                   | 90                  |           | 90           |         |            |
| Forma zaliczenia  | zaliczenie na ocenę |           |              |         |            |
| Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)   | X                   |           |              |         |            |
| Liczba punktów ECTS   | 3                   |           | 3            |         |            |
| w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)                 |                     |           | 3            |         |            |
| w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK) | 3                   |           | 3            |         |            |

**WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI**

1. Wstęp do informatyki i programowania, Technologie informacyjne

**CELE PRZEDMIOTU**

C1 Opanowanie umiejętności z zakresu języków formatowania danych

\*niepotrzebne skreślić

**EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU**

Z zakresu wiedzy:

PEK\_W1 Posiada ogólną wiedzę na temat języków formatowania danych

Z zakresu umiejętności:

PEK\_U1 Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK\_K1 Rozumie rolę innowacyjności i kreatywności w wykonywaniu zadań

| <b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>     |   |                      |
|------------------------------|---|----------------------|
| <b>Forma zajęć - wykłady</b> |   | <b>Liczba godzin</b> |
| Wy1-                         | Podstawy składu tekstów                   | 2                    |
| Wy2                          | Podstawy języka LATEX                     | 2                    |
| Wy3                          | Liczniki, referencje, itp. w LATEX-u.     | 2                    |
| Wy4-<br>Wy5                  | Makra w LATEX-u                           | 4                    |
| Wy6                          | Zaawansowane konstrukcje, style, pakiety. | 2                    |
| Wy7-<br>Wy8                  | Języki funkcjonalne                       | 4                    |
| Wy9-<br>Wy10                 | Grafika wektorowa, język Postscript.      | 4                    |
| Wy11                         | Języki prezentacji danych                 | 2                    |
| Wy12                         | HTML, XML, CSS                            | 2                    |
| Wy13<br>-<br>Wy14            | Języki transformacji danych               | 4                    |
| Wy15                         | XSL                                       | 2                    |
| Suma godzin                  |   | <b>30</b>            |

| <b>Forma zajęć – ćwiczenia</b> |   | <b>Liczba godzin</b> |
|--------------------------------|---|----------------------|
| La1                            | Laboratorium ilustrujące materiał przedstawiony na wykładzie. | 30                   |
| Suma godzin                    |   | <b>30</b>            |

| <b>STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>   |
|--|
| 1. Wykład problemowo-informacyjny– metoda tradycyjna, prezentacja multimedialna<br>2. Laboratorium komputerowe dotyczące materiału przedstawionego na wykładzie. |

#### **OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

| <b>Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))</b> | <b>Numer efektu kształcenia</b> | <b>Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia</b> |
|---|---------------------------------|--|
| F1  | PEK_W1<br>PEK_K1                | Zaliczenie wykładu- kolokwia                       |
| F2  | PEK_U1<br>PEK_K1                | Odpowiedzi ustne, projekty, sprawozdania           |
| $P=0.5 \cdot F1 + 0.5 \cdot F2$   |                                 |  |

| <b>LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA</b>                       |
|--|
| [1]. Helmuth Kopka, Latex 2e.                                      |
| <b>OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)</b>           |
| <b>Dr inż. Krzysztof Burnecki (Krzysztof.Burnecki@pwr.wroc.pl)</b> |

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU  
**Języki formatowania danych**  
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU MATEMATYKA STOSOWANA

| <b>Przedmiotowy efekt kształcenia</b> | <b>Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)</b> | <b>Cele przedmiotu**</b> | <b>Treści programowe**</b> | <b>Numer narzędzia dydaktycznego**</b> |
|---------------------------------------|--|--------------------------|----------------------------|--|
| <b>PEK_W1</b>                         | K1MAS_W11  | C1                       | Wy1-Wy15                   | 1                                      |
| <b>PEK_U1</b>                         | K1MAS_U01  | C1                       | La1                        | 2                                      |
| <b>PEK_K1</b>                         | K1MAS_K08  | C1                       | Wy1-Wy15,<br>La1           | 1,2                                    |

\*\* - z tabeli powyżej