

WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim : **Wybrane zagadnienia informatyki**
 Nazwa w języku angielskim : **Selected computer science topics**
 Kierunek studiów : Informatyka algorytmiczna
 Specjalność (jeśli dotyczy) :
 Stopień studiów i forma : magisterskie, stacjonarne
 Rodzaj przedmiotu : obowiązkowy
 Kod przedmiotu : E2_AI07
 Grupa kursów : TAK

| | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|--|------------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU) | 30 | 30 | | | |
| Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS) | 75 | 75 | | | |
| Forma zaliczenia | zaliczenie | | | | |
| Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy | X | | | | |
| Liczba punktów ECTS | 2 | 3 | | | |
| w tym liczba odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P) | | 3 | | | |
| w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK) | 2 | 2 | | | |

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

Brak

CELE PRZEDMIOTU

C1 Omówienie przez prowadzącego wykład najnowszych wyników i algorytmów w wybranym dziale informatyki

C2 Omówienie przykładów i detali algorytmicznych.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy studenta:

W1 Pozna podstawę teoretyczną wybranego działu informatyki

W2 Pozna najważniejsze algorytmy wybranego działu informatyki

Z zakresu umiejętności studenta:

U1 Potrafi posługiwać się aparatem pojęciowym i teoretycznym wybranego działu informatyki

U2 Potrafi wykorzystywać algorytmy specyficzne dla wybranego działu informatyki

Z zakresu kompetencji społecznych studenta:

K1 Rozumie mechanizmy powstawania nowych działów informatyki

K2 Rozumie potrzebę śledzenia nowych trendów informatyki

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykłady

| | | |
|-----|----------------------|-----|
| Wy1 | Wstęp | 4h |
| Wy2 | Podstawy teoretyczne | 6h |
| Wy3 | Przegląd zagadnień | 16h |
| Wy4 | Perspektywy | 4h |

Forma zajęć - ćwiczenia

| | | |
|-----|------------------|---|
| Ćw1 | Teoria | h |
| Ćw2 | Pojęcia i wyniki | h |
| Ćw3 | Algorytmy | h |

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Wykład tradycyjny
2. Rozwiązywanie zadań i problemów
3. Rozwiązywanie zadań programistycznych
4. Praca własna studentów

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

| Oceny | Numer efektu kształcenia | Sposób oceny efektu kształcenia |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------|
| F1 | W1-W2, K1-K2 | |
| F2 | U1-U2, K1-K2 | Sprawdzian końcowy |
| $P=0\%*F1+100\%*F2$ | | |

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

1. Literatura zostanie podana na pierwszym wykładzie.

OPIEKUN PRZEDMIOTU

prof. Jacek Cichoń

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

Wybrane zagadnienia informatyki

Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU INFORMATYKA ALGORYTMICZNA

| Przedmiotowy efekt kształcenia | Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy) | Cele przedmiotu** | Treści programowe** | Numer narzędzia dydaktycznego** |
|--------------------------------|---|-------------------|---------------------|---------------------------------|
| W1 | K2_W01 K2_W02 K2_W03 K2_W05 | C1 | Wy1-Wy4 | 1 4 |
| W2 | K2_W04 K2_W05 | C1 | Wy1-Wy4 | 1 4 |
| U1 | K2_U06 K2_U11 | C2 | Ćw1-Ćw3 | 2 3 4 |
| U2 | K2_U02 K2_U03 K2_U05 K2_U06 K2_U12 | C2 | Ćw1-Ćw3 | 2 3 4 |
| K1 | K2_K02 K2_K03 K2_K11 | C1 C2 | Wy1-Wy4 Ćw1-Ćw3 | 1 2 3 4 |
| K2 | K2_K02 K2_K03 K2_K11 | C1 C2 | Wy1-Wy4 Ćw1-Ćw3 | 1 2 3 4 |