

Przedmiot:	PROGRAMOWANIE DYSKRETNE
Kierunek/Semestr:	Matematyka/ sem. 3 mgr
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy
Prowadzący:	dr Krzysztof Bryś
Zakład, telefon, E-mail:	Zakład Algebry i Kombinatoryki. e-mail: brys@mini.pw.edu.pl
Tygodniowy wymiar godzin i sposób zaliczenia	W / Ć / L / P 2/1/0/0 E
Kod przedmiotu	---

**Program przedmiotu:**

1. Programowanie dyskretne i jego zastosowania. Formułowanie modeli za pomocą zmiennych binarnych. Złożoność obliczeniowa. Unimodularność. Dualność. Zagadnienia mieszane.
2. Metody programowania dyskretnego: metody odcięć, metody podziału i ograniczeń, metody przybliżone.
3. Wybrane zagadnienia programowania dyskretnego: zagadnienia transportowe, problemy najkrótszych dróg, problem komiwojażera, zagadnienia załadunku, zagadnienia lokalizacyjne, wybrane problemy szeregowania zadań.

**Przedmioty poprzedzające:** Matematyka Dyskretna, Wstęp do programowania matematycznego.

**Literatura podstawowa:**

1. M.M. Sysło, N. Deo, J.Kowalik, *Algorytmy optymalizacji dyskretnej*, PWN, Warszawa 1995.
2. S. Walukiewicz, *Programowanie Dyskretne*, PWN, Warszawa 1986.

**Regulamin zaliczenia przedmiotu:**

Ćwiczenia (maksymalnie 40 punktów): 2 kolokwia po maksymalnie 18 punktów oraz maksymalnie 4 punkty do zdobycia za aktywność na zajęciach i nieobowiązkowe prace domowe.

Brak wymogu zaliczenia ćwiczeń.

Egzamin (maksymalnie 60 punktów): 5 zadań sprawdzających umiejętności praktyczne i zawierających pytania teoretyczne dotyczące treści omawianych na wykładzie.

Ocena z przedmiotu wyznaczana na podstawie sumy punktów uzyskanych na ćwiczeniach i egzaminie według następujących zasad:

51-60 punktów w sumie - 3.0,

61-70 - 3.5,

71-80 - 4.0,

81-90 - 4.5,

powyżej 90 - 5.0.

.....  
podpis

---