

TEORIA GRAFÓW 2 (TGR 430) – WIOSNA 2009

Wykładowca : prof. dr hab. Andrzej Ruciński

pokój: B3-23

telefon : 061 829-5391

e-mail: rucinski@amu.edu.pl

www: <http://www.staff.amu.edu.pl/~rucinski/>

Wymagania.

Z uwagi na brak podręcznika w języku polskim oraz na niską liczebność grupy, obecność, choć nie wymagana, jest bardzo wskazana. W przypadkach wątpliwych przesadna nieobecność będzie czynnikiem działającym na niekorzyść studenta. Mówiąc krótko: wszyscy zawsze mają być obecni, chyba, że naprawdę nie mogą przyjść.

Zajęcia będą się odbywać do 24 kwietnia włącznie, w podwójnej dawce: czwartki, piątki – wykłady, wtorki, piątki – ćwiczenia. Przewiduje się tylko egzamin ustny (w ostatnim tygodniu zajęć lub w sesji letniej). Aby zaliczyć ćwiczenia, trzeba będzie rozwiązać samodzielnie sporo (przynajmniej kilkadziesiąt) zadań domowych i umieć te rozwiązania wytłumaczyć. Obie oceny, z egzaminu i ćwiczeń, będą dodatkowo uwzględniać aktywność na zajęciach.

Konsultacje: w terminach uzgadnianych indywidualnie.

Przybliżony program wykładów:

- Skojarzenia w grafach i hipergrafach
- Pokrycia grafów
- Ścieżki i spójność
- Kolorowanie z list
- Grafy doskonałe
- Lemat Szemerédiiego
- Minory w grafach
- Grafowa teoria Ramseya
- Cykle Hamiltona

Podręcznik:

R. Diestel, Graph Theory 3rd ed., Springer 2005

<http://www.math.uni-hamburg.de/home/diestel/books/graph.theory/>

Notatki z wykładów będą dostępne (w niepełnym zakresie, za to w języku polskim) na mojej stronie www

<http://www.staff.amu.edu.pl/~rucinski/zajecia.html>

Literatura pomocnicza

1. B. Bollobás, Modern Graph Theory, Springer 1998
2. B. Bollobás, Graph Theory, Springer 1979
3. L. Lovász, Combinatorial Problems and Exercises, Akademiai Kiado, Budapest 1979
4. B. Andrásfai, Introductory Graph Theory, Akademiai Kiado, Budapest 1977