

TEORIA GRAFÓW 2 (TGR 4MF) – WIOSNA 2015

Wykładowca : prof. dr hab. Andrzej Ruciński

pokój: B3-23

telefon : 61 829-5391

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.

Przewiduje się tylko egzamin ustny (w ostatnim tygodniu zajęć lub w sesji letniej). Aby zaliczyć ćwiczenia, trzeba będzie rozwiązać kilkadziesiąt zadań domowych (te trudniejsze będą omawiane na zajęciach) i umieć te rozwiązania samodzielnie wytłumaczyć. Obie oceny, z egzaminu i ćwiczeń, będą dodatkowo uwzględniać aktywność na zajęciach.

Konsultacje: w terminach uzgadnianych indywidualnie.

Przybliżony (zapewne zbyt ambitny) 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 4th ed., Springer 2010, corrected 2012

<http://diestel-graph-theory.com/index.html>

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