

Plano de atividades do ERE da disciplina de **Topological Methods in Combinatorics and Game Theory**

PPGCC - UFMG - 2020.2

Dados do curso

Nome: Topological Methods in Combinatorics and Game Theory

Código: DCC831

Professores: Gabriel Coutinho

Calendário

As aulas remotas serão realizadas no formato "síncrono", no horário das segundas e quartas, 9h25 às 11h05.

Atenção: a disciplina será ministrada **em inglês**. Os alunos poderão contudo fazer perguntas ou comentários durante as aulas em português.

#	Data	Assunto	Modalidade
	30/11/2020	Matrícula dos alunos	
1	02/12/2020	Simplicial complexes	Remota síncrona
2	04/12/2020 (sexta feira)	Simplicial complexes	Remota síncrona
3	07/12/2020	Simplicial complexes	Remota síncrona
4	09/12/2020	Simplicial complexes	Remota síncrona
5	11/12/2020 (sexta feira)	Simplicial complexes	Remota síncrona
6	14/12/2020	Sperner's Lemma	Remota síncrona
7	16/12/2020	Sperner's Lemma	Remota síncrona
	20/12/2020 a 03/01/2021	Recesso de fim de ano	
8	04/01/2021	Independence Complex of Graph	Remota síncrona
9	06/01/2021	Independence Complex of Graph	Remota síncrona
10	11/01/2021	Matchings in Hypergraphs	Remota síncrona
11	13/01/2021	Matchings in Hypergraphs	Remota síncrona
12	18/01/2021	Matchings in Hypergraphs	Remota síncrona
13	20/01/2021	Fixed point theorems and applications	Remota síncrona
14	25/01/2021	Fixed point theorems and applications	Remota síncrona

15	27/01/2021	Fixed point theorems and applications	Remota síncrona
16	01/02/2021	Fixed point theorems and applications	Remota síncrona
17	03/02/2021	Fixed point theorems and applications	Remota síncrona
18	08/02/2021	Scarf's Lemma and applications	Remota síncrona
19	10/02/2021	Scarf's Lemma and applications	Remota síncrona
	15/02/2021 e 17/02/2021	Recesso de Carnaval	
20	22/02/2021	Scarf's Lemma and applications	Remota síncrona
21	24/02/2021	Tucker's Lemma and Borsuk-Ulam Theorem.	Remota síncrona
22	01/03/2021	Tucker's Lemma and Borsuk-Ulam Theorem.	Remota síncrona
23	03/03/2021	Tucker's Lemma and Borsuk-Ulam Theorem.	Remota síncrona
24	08/03/2021	Kneser Graphs	Remota síncrona
25	10/03/2021	Kneser Graphs	Remota síncrona
26	15/03/2021	Applications	Remota síncrona
27	17/03/2021	Project discussion and/or presentations	Remota síncrona
28	22/03/2021	Project discussion and/or presentations	Remota síncrona
29	24/03/2021	Project discussion and/or presentations	Remota síncrona
30	29/03/2021	Project discussion and/or presentations	Remota síncrona
	31/03/2021		Remota síncrona

Método de iteração

1. Toda comunicação escrita com os alunos será realizada via Moodle, inclusive a divulgação deste plano e a subsequente especificação de quais ferramentas serão utilizadas para as aulas remotas. Todos os alunos precisam estar registrados na metaturma que será criada no Moodle.
2. As aulas remotas serão transmitidas via Microsoft Teams.

Avaliações

Serão propostos assignments a cada três semanas. A nota total dos assignments valerá 70/100 na nota final. Os 30 pontos restantes corresponderão a um trabalho final, que consistirá de leitura de um artigo, e produção de relatório, com possível apresentação para a turma. Com exceção da eventual apresentação, todas as avaliações precisarão ser produzidas **em inglês**.

Bibliografia

- Notas de aula produzidas para o curso, baseadas em curso da Profa. Penny Haxell.
- Livro de Jiri Matousek "Using the Borsuk-Ulam Theorem".
- Notas de aula de Laszlo Lovasz "Topological Methods in Combinatorics".
- Notas de aula de Jesus Deloera.
- Alguns artigos publicados.

Dúvidas sobre este documento

Discentes que tenham dúvidas sobre como ocorrerá o regime remoto emergencial para esta disciplina em 2020.2 deverão entrar em contato com o professor da disciplina, enviando email para gabriel@dcc.ufmg.br.