

Plano de Desenvolvimento de Disciplina

MI401 Probabilidade

Turma A

Primeiro Semestre de 2021

Prof. Diego F. de Bernardini

Informações Gerais

Ementa:

Fundamentos da Teoria da Probabilidade. Probabilidade condicional e independência. Variáveis e vetores aleatórios. Transformações de vetores aleatórios. Esperança matemática. Desigualdades. Funções geradoras. Distribuição e esperança condicionais. Convergência de variáveis aleatórias. Lema de Borel-Cantelli. Lei dos Grandes Números. Teorema Central do Limite.

Bibliografia:

1. B. R. James. *Probabilidade: Um curso em nível intermediário*, 3ª edição. IMPA (Coleção Projeto Euclides), 2006.
2. G. R. Grimmett & D. R. Stirzaker. *Probability and Random Processes*, 3ª edição. Oxford University Press, 2001.
3. A. Gut. *Probability: A Graduate Course*, 2ª edição. Springer, 2013.

Horário das aulas:

Segundas-feiras, das 16:00 hs às 18:00 hs

Quartas-feiras, das 16:00 hs às 18:00 hs

Sextas-feiras, das 16:00 hs às 18:00 hs

Contato:

- **E-mail do professor:** bernardini@ime.unicamp.br

Plano de Desenvolvimento

Ambientes a serem utilizados:

Moodle e Google Meet.

Aulas:

As aulas da disciplina serão realizadas de maneira síncrona, através do Google Meet, nos dias e horários originais da disciplina. Os links de acesso ao Google Meet para cada aula serão divulgados através do Moodle.

As aulas não serão gravadas pelo professor, e não será permitido aos(às) alunos(as) realizar qualquer tipo de gravação e nem qualquer registro fotográfico das aulas.

Exercícios:

Exercícios da bibliografia da disciplina serão indicados pelo professor. Exercícios complementares também poderão ser indicados.

Atendimento:

Atendimentos extra-classe serão realizados às terças-feiras, das 18:00 às 18:50 hs, através do Google Meet, mediante agendamento, da seguinte maneira:

- O(A) aluno(a) interessado(a) em comparecer a um determinado atendimento deverá enviar uma mensagem de e-mail ao professor (utilizando seu e-mail institucional da UNICAMP) manifestando seu interesse, até as 14:00 hs da terça-feira na qual tem interesse em comparecer;
- Após o envio da mensagem de e-mail pelo(a) aluno(a), nas condições anteriores, o atendimento estará agendado para a terça-feira em questão, com os(as) alunos(as) que tiverem enviado mensagem, não sendo necessário aguardar resposta do professor;
- Quando houver agendamento, o link de acesso ao Google Meet para o atendimento será divulgado através do Moodle;
- Uma vez agendado um atendimento para uma determinada terça-feira, o(a) aluno(a) poderá acessar o link do atendimento no Google Meet em qualquer horário entre 18:00 e 18:50 hs.

Avaliação:

Serão realizadas três provas, e a cada prova será atribuída uma nota entre 0,0 e 10,0. Será então calculada a média aritmética simples das notas obtidas pelo(a) aluno(a) nas três provas. Se a média do(a) aluno(a) for superior ou igual a 5,0 então será atribuído ao(à) aluno(a) o conceito *S* (Suficiente). Por outro lado, se a média do(a) aluno(a) for inferior a 5,0 então será atribuído ao(à) aluno(a) o conceito *R* (Insuficiente).

As provas serão realizadas de forma remota, no horário da aula da disciplina, e terão um tempo adicional pré-estabelecido para conclusão e envio. Os enunciados das provas serão divulgados através

do Moodle, e as provas deverão ser resolvidas individualmente, à mão, em folhas de papel branco de tamanho A4 ou Carta, podendo-se consultar o material de estudo. Em cada prova, o(a) aluno(a) deverá enviar ao professor sua resolução em um arquivo em formato *pdf*, dentro do prazo estabelecido.

O conteúdo das provas será cumulativo.

Critério para aprovação:

Conceito (*S* ou *R*).

Outras considerações importantes:

(a) As datas das provas são:

- Primeira Prova: **03/05/2021**
- Segunda Prova: **07/06/2021**
- Terceira Prova: **07/07/2021**

(b) Não haverá controle de frequência ao longo do semestre.

(c) Para qualquer comunicação com o professor via e-mail, solicita-se que os(as) alunos(as) utilizem seus e-mails institucionais da UNICAMP. Mensagens de e-mail enviadas ao professor através de qualquer outro endereço de e-mail que não seja institucional da UNICAMP serão desconsideradas.

(d) Dúvidas sobre os exercícios e sobre os conteúdos das aulas não serão discutidas via e-mail.

(e) Avisos importantes sobre a disciplina serão divulgados ao longo do semestre na área “AVISOS” do Moodle. Espera-se que os(as) alunos(as) acessem regularmente o Moodle e consultem regularmente a área “AVISOS”.

(f) Na primeira aula da disciplina, no dia 15 de março de 2021, às 16:00 hs, o professor apresentará a disciplina aos(as) alunos(as) matriculados(as). O link de acesso à primeira aula, que será realizada através do Google Meet, será divulgado na área “AVISOS” do Moodle com cerca de uma hora de antecedência do início da aula.