

Plano de Desenvolvimento de Disciplina

ME210 Probabilidade I

Turma A

Segundo Semestre de 2020

Prof. Diego F. de Bernardini

Informações Gerais

Ementa:

Espaço de probabilidade. Axiomas de Kolmogorov, propriedades, independência, probabilidade condicional, Teorema de Bayes. Espaços amostrais equiprováveis. Espaços amostrais infinitos. Variáveis e vetores aleatórios discretos bi e tridimensionais; distribuições marginais, conjuntas e condicionais e independência. Transformações. Momentos. Modelos: uniforme, binomial, geométrica, binomial negativa, hipergeométrica e Poisson. Funções geratrizes. Aproximação da binomial. Variáveis aleatórias contínuas, distribuição, densidade e momentos. Modelos uniforme, exponencial e normal. Simulações.

Bibliografia:

1. Sheldon Ross. *Probabilidade: Um curso moderno com aplicações*, 8^a Edição. Bookman, 2010. Tradução de: *A First Course in Probability*, 8th Edition. **Disponível em formato e-book na Base Acervus da UNICAMP.**
2. Élcio Lebensztayn. *Exercícios de Probabilidade*, 2012. **Disponível em** <http://www.ime.unicamp.br/~lebensztayn/livro/livro.html>

Horário da disciplina:

Segundas-feiras, das 10:00 hs às 12:00 hs

Quartas-feiras, das 10:00 hs às 12:00 hs

Contato:

- **E-mail do professor:** bernardini@ime.unicamp.br
- **Observação:** Para qualquer comunicação via e-mail com o professor a respeito da disciplina, solicita-se que os alunos 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.

Plano de Desenvolvimento

Ambiente a ser utilizado:

Moodle.

Teoria:

Semanalmente, serão divulgadas vídeo-aulas, na forma de slides com áudio, através do Moodle. Concomitantemente, serão divulgadas recomendações de leitura da bibliografia da disciplina, sobre o conteúdo correspondente às vídeo-aulas, também através do Moodle. Nos horários das aulas da disciplina, o professor estará disponível “on-line”, em princípio através de fóruns do Moodle, para tirar dúvidas dos alunos, incluindo dúvidas sobre as vídeo-aulas e leituras recomendadas.

Prática:

Espera-se que os alunos se dediquem ao desenvolvimento dos exercícios indicados pelo professor. Serão indicados exercícios da bibliografia da disciplina. Exercícios complementares também poderão ser indicados. Nos horários das aulas da disciplina, o professor estará disponível “on-line”, em princípio através de fóruns do Moodle, para tirar dúvidas dos alunos, incluindo dúvidas sobre exercícios.

Atendimento:

Nos horários das aulas da disciplina, o professor estará disponível “on-line”, em princípio através de fóruns do Moodle, para tirar dúvidas dos alunos, incluindo dúvidas sobre as vídeo-aulas e leituras recomendadas e sobre os exercícios. Além disso, haverá atendimentos PED e PAD, “on-line”, em princípio também através de fóruns do Moodle. Os horários dos atendimentos PED e PAD serão divulgados no Moodle.

Avaliação:

Serão realizadas duas provas, e a cada uma das provas será atribuída uma nota entre 0,0 e 10,0. Será então calculada a média aritmética simples MP das notas obtidas pelo aluno nas duas provas. Se a média MP for superior ou igual a 5,0 então será atribuído ao aluno o conceito S (suficiente). Se a média MP for inferior a 5,0 então o aluno deverá realizar o Exame Final, e neste caso será calculada a média aritmética simples MF da nota obtida no Exame Final e da média MP. Finalmente, se a média MF for superior ou igual a 5,0 então será atribuído ao aluno o conceito S (suficiente), e se a média MF for inferior a 5,0 então será atribuído ao aluno o conceito I (insuficiente). O conteúdo das provas é cumulativo, e o Exame Final englobará todo o conteúdo abordado ao longo do semestre. As provas e o Exame Final serão aplicados de forma remota, através do Moodle. Essas avaliações serão aplicadas no horário da aula da disciplina e terão um tempo adicional pré-estabelecido para conclusão e envio. Todas as avaliações serão individuais, podendo-se consultar o material de estudo.

Critério para aprovação:

Conceito.

Outras observações:

(a) As datas das avaliações são:

- Primeira Prova: **18/11/2020**
- Segunda Prova: **06/01/2021**
- Exame Final: **20/01/2021**

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

(c) Espera-se que os alunos acessem regularmente o Moodle ao longo do semestre.

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

(e) No dia e horário da primeira aula (dia 16 de setembro de 2020, às 10:00 hs), o professor apresentará a disciplina aos alunos matriculados, através do Google Meet. O link de acesso ao Google Meet será divulgado no Moodle com cerca de uma hora de antecedência.