

Plano de desenvolvimento da disciplina

MA211 - Cálculo II - turma W

Docente: Argenis Jose Mendez Garcia

Horário:

Aulas Teóricas administradas pelo docente

Segundas-feiras 19h00-21h00 Sala PB13

Quartas-feiras 21h00-23h00 Sala PB13

Aulas Práticas (Exercícios) administradas por PED:

Terças-feiras: 18h00-19h00, Óscar Daniel Bernal Miranda Turma V: Sala 151/IMECC

Sextas-feiras 12h00-13h00, Artur de Aquino Blois, Turma W: Sala CB01

Ementa:

Ementa: Funções de várias variáveis reais. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas. Integrais de linha. Teorema da divergência. Teorema de Stokes.

Conteúdo / Programa:

1. Funções de várias variáveis. Domínios, curvas de nível e esboço de gráficos. Limite e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivada direcional. Regra da cadeia. Funções implícitas. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange.
2. Integrais múltiplas. Integrais duplas e triplas. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas cilíndricas e esféricas.
3. Curvas no plano e no espaço.
4. Integrais de linha. Independência de caminhos. Teorema de Green.
5. Integrais de superfície. Teoremas de Gauss e de Stokes. Aplicações

Teoria:

Aulas Teóricas presenciais, com horários e salas indicados pela DAC, administradas pelo docente.

Aulas Teóricas administradas pelo docente

Segundas-feiras 19h00-21h00 Sala PB13

Quartas-feiras 21h00-23h00 Sala PB13

Prática:

Aulas Práticas (Exercícios) administradas por PED:

Terças-feiras: 18h00-19h00, Óscar Daniel Bernal Miranda Turma V: Sala 151/IMECC

Sextas-feiras 12h00-13h00, Artur de Aquino Blois, Turma W: Sala CB01

Atendimento PED: Curso Coordenado, Veja aqui -

<https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma211/atendimentos/>

Atendimento PAD: A ser agendado caso for disponível

Recomendamos postar as dúvidas no mural do Google Sala de Aula. Com intuito de desenvolver interação, incentivamos os alunos a tentar responder as perguntas postadas. O/a PED fará intervenção quando perceber que a discussão está se afastando do caminho para se chegar na resolução da dúvida. Aqueles que se sentirem desconfortáveis postando uma dúvida diretamente no mural, podem enviar o questionamento por e-mail para o Professor ou para o/a PED. Postaremos o questionamento no mural sem revelar quem o envio. Isso facilitará ter melhor proveito nas aulas presenciais.

Contato PED:

Turma V Óscar Daniel Bernal Miranda Turma osdabemi@gmail.com

Turma W Artur de Aquino Blois a213332@dac.unicamp.br

Atendimento:

Consultas adicionais às terças e quartas-feiras, das 17h00 às 18h00, sala 140, IMECC

Critério de Aprovação:

Avaliação:

Critérios de Avaliação

A avaliação será composta de três provas (P1, P2 e P3). Cada prova valerá 10 pontos. Os pesos serão 3 para a primeira e 3,5 para as duas últimas. A nota de aproveitamento (NA) será a média ponderada das três provas. Em outras palavras, a nota de aproveitamento será calculada segundo a fórmula:

$$NA = 0,3 P1 + 0,35 P2 + 0,35 P3.$$

Para aprovação (sem exame) nesta disciplina o(a) estudante deverá obter nota de aproveitamento não inferior a 5,0 ($NA \geq 5,0$) e neste caso a nota final (NF) será igual a nota NA. O(A) estudante com nota de aproveitamento menor que 2,5 ($NA < 2,5$) será considerado(a) reprovado(a) e sua nota final será igual à nota de aproveitamento ($NF = NA$).

O(A) estudante com nota de aproveitamento maior ou igual a 2,5 e menor que 5,0 ($2,5 \leq NA < 5,0$) poderá fazer o exame (E). Caso faça o exame, a nota final será $NF = \min \{5,0 \text{ e } 0,4NA + 0,6E\}$.

Se não fizer o exame a nota final será $NF = NA$.

Datas das avaliações e/ou entrega de trabalhos:

Datas das Avaliações

Prova

Data
P1 18/09/2026
P2 23/10/2026
P3 27/11/2026
Exame 09/12/2026

Bibliografia:

Livros texto:

● J. Stewart, Cálculo 2, 7ª Edição, Cengage Learning, 2013.

Outras referências:

● H. L. Guidorizzi, Um Curso de Cálculo, Vol. 2 (Capítulos 7-16), Vol. 3 (Capítulos 2-11), 5ª edição, LTC, 2002.

● L. Leithold, O Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 2, 3ª edição, Ed. Harbra, 1994.

● C. H. Edwards Jr. e D. E. Penney, Cálculo com Geometria Analítica, Vols. 2 e 3, Prentice-Hall do Brasil, 1997

Observações:

Sobre as Avaliações

As provas serão realizadas no local e no horário das aulas, constituindo-se em trabalho individual. Nesta ocasião, será solicitada a apresentação de documento de identidade do(a) aluno(a). Não será permitido o uso de calculadoras nem o empréstimo de material durante a prova. Não será permitido ao(à) estudante comparecer às provas após meia hora do seu início. Nem será permitido ao(à) estudante deixar a sala antes de meia hora a partir do início da prova. Uma vez iniciada a prova, o(a) estudante deverá permanecer dentro da sala de aula, até a conclusão e entrega da mesma. Constitui infração à disciplina recorrer a meios fraudulentos com propósito de lograr aprovação.

EXAME FINAL: A matéria para o Exame Final inclui o conteúdo de toda a disciplina!

Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica: Constitui infração à disciplina recorrer a meios fraudulentos com propósito de lograr aprovação. Em conformidade com a INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG No 02/2025, todas as atividades relacionadas à disciplina devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.

REGIMENTO GERAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

Direito a nova avaliação (e.g. para eventos (congresso, campo, competição) – apenas 1 nova avaliação por disciplina/semestre): O aluno que não realizar uma

avaliação deverá, no prazo de 15 dias, apresentar documentação comprobatória a DAC; neste cenário o Professor da matéria (quando comunicado pelas partes – DAC e estudante) utilizará o Exame Final em substituição à avaliação perdida Abono de Faltas (e.g. participação em congressos e outras atividades curriculares institucionais; Trabalho acadêmico ou campo obrigatório; Atestado médico): Os documentos comprobatórios para concessão do abono deverão ser apresentados para a DAC (num prazo de até 15 dias após a ocorrência-durante a vigência do semestre), não mais para o docente responsável pela disciplina.

Exercícios Domiciliares (e.g. para necessidades médicas, sem previsão de prazo mínimo para o atestado): solicitar a DAC (para afastamentos igual ou superior a 15 dias) e apresentar documentação comprobatória.

Escusa Religiosa (INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG No 03/2025): Direito de ausência em aula ou prova por motivo religioso. O requerimento deve ser prévio e justificado de acordo com o Calendário Acadêmico.

Versa sobre o direito garantido por legislação federal – Lei Federal 13.796/2019 – que altera a LDB, para fixar, em virtude de escusa de consciência, prestações alternativas a aplicação de provas e a frequência a aulas realizadas em dia de guarda religiosa.

Para mais detalhes, veja aqui

INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG Nº 02/2025

Dispõe sobre cláusula de honestidade acadêmica nos Planos de Desenvolvimento de Disciplina (PDD) dos cursos de graduação e os critérios de avaliação relacionados a ela.

● Art. 1º O Plano de Desenvolvimento da Disciplina (PDD) constitui acordo formal entre docente e estudante e, depois de apresentado e tornado público, torna-se o instrumento vinculante para a condução da disciplina.

● Art. 2º Constitui requisito essencial a inclusão no PDD de cláusula de honestidade acadêmica, visando alertar os(as) estudantes quanto às implicações da prática de fraudes em atividades avaliativas.

● Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica: Todas as atividades relacionadas às disciplinas devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, formar convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.

● Art. 3º A atribuição de nota constitui expressão do juízo do docente sobre a qualidade, integridade e confiabilidade da atividade entregue, no exercício de sua liberdade de cátedra.

● Art. 4º Em caso de constatação de possível infração ética ou disciplinar, deve-se comunicar à Coordenadoria responsável pela disciplina, que tomará as medidas administrativas cabíveis.

Cronograma:

Conforme site da disciplina: <https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma211/>

Exercícios Recomendados:

Veja aqui: <https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma211/exercicios-recomendados/>

Material Complementar e Provas Anteriores:

Provas Anteriores: <https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma211/provas/>

Link para vídeo aulas: <https://www.youtube.com/watch?v=aL9nWGJo4XA&t=68s>

Considerações finais:

O aluno que precisar de acomodações didático-pedagógicas curriculares pelo fato de ser uma pessoa com deficiência ou possuir transtornos de aprendizagem deverá solicitar atendimento educacional especializado. A Unicamp está comprometida em promover um ambiente acadêmico inclusivo e acessível para todos. Estudantes com deficiência ou transtornos de aprendizagem que necessitem de acomodações didático-pedagógicas podem solicitar atendimento educacional especializado por meio do Programa de Atendimento Educacional Especializado (PAEE).

Para mais informações sobre como acessar este serviço, visite:

<https://deape.unicamp.br/vida-estudantil/acessibilidade-pedagogica/paee/>.

Caso tenha dúvidas ou precise de orientações, entre em contato pelo e-mail:

paee@unicamp.br.