

9. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima 7,0 (sete).

10. A indicação dos candidatos será feita por examinador, segundo as notas por ele conferidas.

11. Será proposto para nomeação o candidato que obtiver o maior número de indicações da comissão julgadora.

12. A posse do candidato indicado ficará sujeita à aprovação em exame médico realizado pelo Departamento de Perícias Médicas do Estado – DPME, nos termos do Artigo 47, VI da Lei nº 10.261/68.

13. A nomeação do docente aprovado no concurso, assim como as demais providências decorrentes, serão regidas pelos termos da Resolução 7271 de 2016.

14. O docente em RDIDP deverá manter vínculo empregatício exclusivo com a USP, nos termos do artigo 197 do Regimento Geral da USP.

15. O concurso terá validade imediata e será proposto para nomeação somente o candidato indicado para o cargo posto em concurso.

16. O candidato será convocado para posse pelo Diário Oficial do Estado.

Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Técnica Acadêmica do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, à Praça do Oceanográfico, 191, Butantã, São Paulo, através do telefone (11)3091-6670 e do endereço eletrônico gruda@usp.br, de segundas a sextas feiras, das 07:00 às 16:00 horas, nos dias úteis, exceto os dias 07 e 08 de setembro de 2017, 12 e 13 de outubro de 2017, 02, 03, 15 e 20 de novembro de 2017, 25, 26, 27, 28 e 29 de dezembro de 2017, 01 de janeiro de 2018, 12, 13 e 14 de fevereiro de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

REITORIA

SECRETARIA GERAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS
EDITAL 03/2016 – FCA

A Universidade Estadual de Campinas torna pública a abertura de inscrições para o Processo Seletivo Público Sumário para admissão de 1 (um) docente, na função de Professor Doutor I, MS-3.1, em RTP – Regime de Turno Parcial, de 12 (doze) horas semanais, em caráter emergencial e temporário, pelo prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ou até que se realize concurso público e se admita o candidato aprovado na Parte Permanente do Quadro Docente, o que ocorrer primeiro, nos termos da Resolução GR-052/2013, junto à área de Matemática, nas disciplinas GL100 – Matemática I, GL201 – Matemática II e LE101 – Cálculo I, da Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas.

1. DO REQUISITO MÍNIMO PARA A INSCRIÇÃO

1.1. Poderá se inscrever no processo seletivo o candidato que, no mínimo, seja portador do título de Doutor.

1.2. É desejável que o candidato tenha o seguinte perfil:

a) Graduação e/ou Doutorado em Matemática, Matemática Aplicada, Engenharia ou áreas afins.

1.2.1. A inscrição de candidato que deixar de atender ao perfil desejável não será indeferida por este motivo.

2. DA REMUNERAÇÃO E DO REGIME DE TRABALHO

2.1. A remuneração inicial para o nível de Professor Doutor I, MS-3.1, da Carreira do Magistério Superior em Regime de Turno Parcial (RTP), de 12 (doze) horas semanais, é R\$ 1.849,69.

2.2. O docente admitido emergencialmente ficará vinculado ao Regime Geral de Previdência Social, nos termos do § 13 do Artigo 40 da Constituição Federal.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições deverão ser feitas de forma presencial pelo candidato ou por seu procurador (procuração simples) nos dias úteis compreendidos dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar do primeiro dia útil subsequente ao da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado (DOE), no horário das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00, na Seção de Gestão Documental da Faculdade de Ciências Aplicadas, situada à Rua Pedro Zaccaria, 1300, Jardim Santa Luiza, em Limeira, São Paulo.

3.1.1. Não serão admitidas inscrições enviadas via postal, fac-símile ou correio eletrônico, nem inscrições condicionais ou apresentadas fora do prazo estabelecido.

3.2. No momento da inscrição, deverá ser apresentado requerimento, original assinado, dirigido ao Diretor da Faculdade de Ciências Aplicadas, contendo nome, domicílio e profissão (conforme modelo disponível no sítio eletrônico da Unidade), acompanhado dos seguintes documentos:

a) prova de que é portador do título de doutor, com reconhecimento de validade nacional, em cópia simples. O candidato que tenha obtido o título no exterior deverá, caso aprovado, apresentar reconhecimento do diploma para fim de validade nacional;

b) documento de identificação pessoal que contenha foto, em cópia simples;

c) 4 (quatro) exemplares em cópias impressas e 1 (uma) versão digital de Currículo Lattes atualizado, contendo as atividades realizadas que permitam cabal avaliação dos méritos do candidato, a saber: títulos universitários, atividades científicas, didáticas e profissionais, títulos honoríficos, bolsas de estudo em nível de pós-graduação, cursos frequentados, congressos, simpósios e seminários dos quais participou;

d) 1 (um) exemplar ou cópia, impressa, de cada trabalho ou documento mencionado no Currículo Lattes.

3.2.1. Os arquivos apresentados em formato digital devem estar em formato PDF (Portable Document Format).

3.2.2. A documentação apresentada para inscrição poderá ser aditada, instruída ou completada até a data fixada para o encerramento das inscrições.

3.2.3. O candidato portador de necessidades especiais, temporária ou permanente, que precisar de condições especiais para se submeter às provas deverá solicitá-las por escrito no momento da inscrição, indicando as adaptações de que necessita.

3.3. O prazo de inscrição poderá ser prorrogado, a critério da Faculdade de Ciências Aplicadas, por no máximo igual período, devendo ser publicado no Diário Oficial do Estado (DOE) até o final do dia útil imediatamente posterior ao do encerramento das inscrições.

3.4. Recebida a documentação das inscrições e satisfeitas as condições do edital de abertura do processo seletivo, a Seção de Gestão de Pessoas da Faculdade de Ciências Aplicadas as encaminhará, com toda documentação, à Diretoria da Faculdade de Ciências Aplicadas, que submeterá à Comissão Interna para Assuntos de Carreira Docente (CIACAD) para emissão de parecer circunstanciado, o qual será submetido à Congregação da Unidade, que poderá recomendar o indeferimento da inscrição se ficar evidente que o candidato não atende às condições estabelecidas no edital.

3.4.1. A Faculdade de Ciências Aplicadas tornará pública a deliberação da Congregação da Unidade referente às inscrições e à composição da Comissão Julgadora, divulgando-a no sítio eletrônico da Unidade.

3.5. Os candidatos que tiverem os requerimentos de inscrição deferidos serão notificados sobre a composição da Comissão Julgadora (titulares e suplentes), bem como do calendário fixado para as provas e do local das provas por meio de divulgação no sítio eletrônico da Faculdade de Ciências Aplicadas, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis do início das provas.

4. DA COMISSÃO JULGADORA

4.1. A Comissão Julgadora será constituída de 3 (três) membros titulares portadores, no mínimo, do título de doutor, perten-

centes ao corpo docente da Faculdade de Ciências Aplicadas, cujos nomes serão aprovados pela Congregação da Faculdade de Ciências Aplicadas, e sua composição deverá obedecer aos princípios constitucionais, em particular o da impessoalidade.

4.1.1. A Comissão Julgadora terá, além dos membros efetivos, pelo menos, 2 (dois) suplentes indicados pelo mesmo processo.

4.1.2. Caso necessário, a composição da Comissão Julgadora poderá ser completada com professores de outras Unidades da Universidade Estadual de Campinas, pertencentes a seu corpo docente.

4.1.3. Excepcionalmente, será admitida a participação na Comissão Julgadora de até 1 (um) membro não pertencente ao corpo docente da Universidade Estadual de Campinas, desde que seja professor de outras instituições oficiais de ensino superior ou profissional especializado de instituições científicas, técnicas ou artísticas, do país ou do exterior.

4.2. Os trabalhos da Comissão Julgadora serão presididos pelo membro da Unidade com a maior titulação. Na hipótese de mais de um membro se encontrar nesta situação, a presidência caberá ao docente mais antigo na titulação.

4.3. Caberá à Comissão Julgadora examinar os títulos apresentados, acompanhar as provas e proceder às arguições, a fim de fundamentar parecer circunstanciado classificando os candidatos habilitados no resultado do processo seletivo.

5. DAS PROVAS

5.1. O presente processo seletivo constará das seguintes provas:

- Prova Escrita (peso 1);
- Prova de Títulos (peso 1);
- Prova Didática (peso 2);
- Prova de Arguição (peso 1).

5.1.1. Na definição dos horários de realização das provas será considerado o horário oficial de Brasília/DF.

5.1.2. O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização das provas com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos da hora fixada para o seu início.

5.1.3. Não será admitido o ingresso de candidato no local de realização das provas após o horário fixado para o seu início.

5.1.4. O não comparecimento às provas (exceto à Prova de Títulos), por qualquer que seja o motivo, caracterizará desistência do candidato e resultará em sua eliminação do processo seletivo.

5.1.5. A Prova Escrita, de caráter eliminatório, deverá ocorrer no início do processo seletivo e seu resultado será divulgado antes da sequência das demais provas.

5.2. A Prova Escrita será dissertativa, versará sobre assunto de ordem geral e doutrinária e nela o candidato deverá abordar sobre um dos temas sorteados antes do início da prova, dentre os pontos relacionados abaixo:

- Funções de uma variável real: funções polinomiais, trigonométricas, exponenciais e logarítmicas;
- Limites: Definição de limite, regras de limites, limites infinitos e no infinito e assintotas;
- Continuidade;
- Derivadas: Retas tangentes; Taxas de Variação;
- Derivadas de funções polinomiais, trigonométricas, exponenciais, logarítmicas e inversas;
- Regras de derivação; Regra da Cadeia;
- Aplicações de derivadas: Taxas Relacionadas, Máximos e Mínimos, Problemas de Otimização, Esboço de Gráficos; Regra de L'Hôpital, Aproximação linear e polinômio de Taylor;
- Integral: Integral definida; Antiderivada; Teorema Fundamental do Cálculo; Integral Indefinida;
- Técnicas de Integração: Método da Substituição; Integração por partes; Integrais Trigonométricas; Integração de Funções Racionais por Frações Parciais;
- Aplicações de Integrais: Equações diferenciais; Áreas; Volumes.

5.2.1. A Prova Escrita terá duração de 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos, podendo ser consultados livros, periódicos ou outros documentos bibliográficos na forma impressa, ao longo de todo o período de sua realização.

5.2.2. A Comissão Julgadora aplicará a Prova Escrita a todos os candidatos simultaneamente.

5.2.3. Finalizada a aplicação, a Comissão Julgadora procederá à correção da Prova Escrita dos candidatos, documentando os elementos utilizados para correção e pontuação.

5.3. Na Prova de Títulos, será apreciado pela Comissão Julgadora o Currículo Lattes elaborado e comprovado pelo candidato no ato da inscrição.

5.4. A Prova Didática constará de exposição sobre tema de livre escolha do candidato dentre os pontos relacionados no item 5.2 do presente edital e nela o candidato deverá revelar cultura aprofundada no assunto.

5.4.1. A Prova Didática terá duração de 40 (quarenta) a 50 (cinquenta) minutos e nela o candidato deverá desenvolver o assunto do ponto escolhido, vedada a simples leitura do texto da aula, facultado o emprego de roteiros, apontamentos, tabelas, gráficos, dispositivos ou outros recursos pedagógicos utilizáveis na exposição.

5.4.2. A Comissão Julgadora poderá ou não descontar pontos quando o candidato não atingir o tempo mínimo ou exceder o tempo máximo pré-determinado para a Prova Didática.

5.4.3. Havendo mais de 1 (um) candidato, no dia e horário marcados para a realização da Prova Didática e com a presença de todos os candidatos aptos a realizarem esta etapa de provas, será realizado sorteio da ordem de apresentação, quando os candidatos deverão entregar suas apresentações à Secretaria do processo seletivo.

5.4.4. A Secretaria do processo seletivo proverá a infraestrutura necessária aos candidatos para realização da Prova Didática.

5.5. A Prova de Arguição destina-se à avaliação geral da qualificação científica, literária ou artística do candidato.

5.5.1. Serão objeto de arguição as atividades desenvolvidas pelo candidato, constantes do Currículo Lattes por ele elaborado e apresentado no ato da inscrição, assim como sua correlação com a área e disciplina ou conjunto de disciplinas do processo seletivo.

5.5.2. A arguição será feita sob a forma de diálogo e terá duração máxima de 60 (sessenta) minutos.

5.6. A Prova de Títulos será realizada internamente à Comissão Julgadora, em sessão reservada.

5.7. As Provas Didática e de Arguição serão realizadas em sessão pública, sendo vedado aos candidatos assistir às provas dos demais candidatos.

5.8. Havendo mais de 1 (um) candidato, serão realizadas as Provas Didáticas de todos os candidatos antes de serem iniciadas as Provas de Arguição.

6. DA AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROVAS

6.1. As Provas Escrita, de Títulos, Didática e de Arguição terão caráter classificatório.

6.2. A Prova Escrita também terá caráter eliminatório, devendo ser observado o seguinte procedimento:

- ao final da Prova Escrita, cada examinador atribuirá a cada candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez);
- após o término de sua correção, avaliação e atribuição das notas, o resultado da Prova Escrita será imediatamente proclamado pela Comissão Julgadora em sessão pública;
- serão considerados aprovados na Prova Escrita os candidatos que obtiverem notas iguais ou superiores a 7 (sete) de, no mínimo, 2 (dois) dos 3 (três) examinadores;
- se somente participarem das demais provas do processo seletivo os candidatos aprovados na Prova Escrita;
- e) as notas atribuídas na Prova Escrita pelos examinadores aos candidatos aprovados serão computadas também ao final

do processo seletivo para fins de classificação, nos termos do item 6.8 deste edital.

6.3. A Prova de Títulos deverá avaliar os aspectos do Currículo Lattes considerando-se principalmente:

- Sua aderência ao perfil desejado dos candidatos indicados no edital de abertura;
- As características de produção científica relativa à área do conhecimento objeto do processo seletivo.

6.4. Na Prova Didática, os candidatos deverão revelar cultura abrangente do assunto abordado, considerando-se, especialmente, domínio do tema e sua articulação com outros temas, fluência, organização, capacidade didática e outros aspectos que a Comissão Julgadora houver por bem considerar.

6.5. Na Prova de Arguição, os candidatos serão arguidos sobre as atividades desenvolvidas, constantes do Currículo Lattes apresentado para inscrição, e deverão apresentar conhecimento atualizado e abrangente nos temas da área e disciplina ou conjunto de disciplinas do processo seletivo e capacidade de interlocução com os membros da Comissão Julgadora no lhes for demandado.

6.6. Ao final de cada uma das provas, cada examinador atribuirá ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez).

6.7. As notas de cada prova serão atribuídas individualmente pelos integrantes da Comissão Julgadora em envelope lacrado e rubricado, após a realização de cada prova e abertos ao final de todas as provas do processo seletivo em sessão pública.

6.8. A nota final por membro da Comissão Julgadora será a média ponderada das notas obtidas pelos candidatos nas Provas Escrita, de Títulos, Didática e de Arguição.

6.8.1. As notas serão calculadas até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal, se inferior a 5 (cinco) e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o número subsequente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a 5 (cinco).

6.8.2. Os candidatos que alcançarem a média mínima 7 (sete) de, no mínimo, 2 (dois) dos 3 (três) examinadores serão considerados habilitados no processo seletivo.

6.9. Os candidatos habilitados nos termos do item 6.8.2 terão a nota final calculada pela média simples das notas finais dos 3 (três) membros da Comissão Julgadora.

6.9.1. As notas finais serão calculadas até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal, se inferior a 5 (cinco) e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o número subsequente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a 5 (cinco).

6.9.2. Os candidatos habilitados serão classificados em ordem decrescente das notas finais obtidas.

6.9.3. Em caso de empate, terá preferência o candidato que obtiver maior média na Prova Didática. Persistindo o empate, a decisão caberá, por votação, à Comissão Julgadora. O presidente terá voto de desempate, se couber.

6.9.4. Para os fins previstos no subitem anterior, a média obtida corresponde à média aritmética simples das notas atribuídas pelos membros da Comissão Julgadora ao candidato. A média será computada até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal, se inferior a 5 (cinco) e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o número subsequente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a 5 (cinco).

6.10. A Comissão Julgadora, em sessão reservada, após divulgadas as notas e apurados os resultados, emitirá parecer circunstanciado sobre o resultado do processo seletivo, justificando a indicação feita, do qual deverá constar tabelas e/ou textos contendo as notas, as médias e a classificação dos candidatos. Também deverão constar no parecer os critérios de julgamento adotados para avaliação de cada uma das provas.

6.10.1. Poderão ser acrescentados ao parecer da Comissão Julgadora relatórios individuais de seus membros.

6.11. O resultado final do processo seletivo será imediatamente proclamado pela Comissão Julgadora, em sessão pública.

6.11.1. Será indicado para admissão o candidato que obtiver a primeira classificação no resultado do processo seletivo, de acordo com o número de vagas.

6.11.2. A relação dos candidatos classificados será disponibilizada no sítio eletrônico da Faculdade de Ciências Aplicadas e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, com as notas finais obtidas pelos mesmos.

6.12. As sessões de que tratam os itens 6.7, 6.10 e 6.11 deverão se realizar no mesmo dia em horários previamente divulgados.

6.13. O parecer da Comissão Julgadora será submetido à Congregação da Faculdade de Ciências Aplicadas, que só poderá rejeitá-lo em virtude de vícios de ordem formal, pelo voto de 2/3 (dois terços) de seus membros presentes.

7. DA ELIMINAÇÃO

7.1. Será eliminado do processo seletivo o candidato que:

- Deixar de atender às convocações da Comissão Julgadora;
- Não comparecer ao sorteio da ordem de apresentação da Prova Didática, caso haja mais de 1 (um) candidato, nos termos do subitem 5.4.3;
- Não comparecer a qualquer uma das provas, exceto à Prova de Títulos.

8. DOS RECURSOS

8.1. Do resultado do processo seletivo caberá recurso, exclusivamente de nulidade, dirigido ao Diretor da Faculdade de Ciências Aplicadas, no prazo de 2 (dois) dias úteis, a contar da publicação da divulgação dos resultados no sítio eletrônico da Unidade.

8.1.1. O recurso deverá ser protocolado na Seção de Gestão Documental da Faculdade de Ciências Aplicadas.

8.1.2. Não será aceito recurso via postal, fac-símile ou correio eletrônico.

8.1.3. Recursos extemporâneos não serão recebidos.

8.2. O resultado do recurso será divulgado no sítio eletrônico da Faculdade de Ciências Aplicadas.

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. A admissão em razão do presente processo seletivo será feita com fundamento no Artigo 11 do Estatuto do Servidor da Universidade Estadual de Campinas (Eunicamp).

9.2. O docente admitido em caráter emergencial não integrará o Quadro Docente Permanente da Universidade Estadual de Campinas, não integrará colégios eleitorais e não poderá exercer atividades de representação.

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. O presente processo seletivo obedecerá às disposições contidas na Resolução GR-052/2013, que dispõe sobre a admissão de docente em caráter emergencial, e suas eventuais alterações e demais normativas correlatas.

10.2. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste edital, em relação às quais o candidato não poderá alegar qualquer espécie de desconhecimento.

10.3. As convocações, avisos e resultados do processo seletivo serão publicados no sítio eletrônico da Faculdade de Ciências Aplicadas, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato o seu acompanhamento.

10.4. Se os prazos de inscrição e/ou recurso terminarem em dia em que não há expediente na Faculdade de Ciências Aplicadas, em sábado, domingo ou feriado, estes ficarão automaticamente prorrogados até o primeiro dia útil subsequente.

10.5. O prazo de validade do presente processo seletivo será de 1 (um) ano, a contar da data de homologação do resultado final pela Congregação da Faculdade de Ciências Aplicadas, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período.

10.5.1. Durante o prazo de validade do processo seletivo e, em caso de nova vaga, poderá haver convocação de outros candidatos aprovados.

10.6. A critério da Faculdade de Ciências Aplicadas, ao candidato aprovado e admitido poderão ser atribuídas outras disciplinas além das referidas no presente processo seletivo, desde que referentes à área do processo seletivo ou de sua área de atuação.

10.7. Até 60 (sessenta) dias corridos após a publicação do resultado final do processo seletivo, o candidato poderá solicitar a retirada dos documentos e exemplares ou cópias de trabalho entregues no ato da inscrição e que não foram utilizados pela Comissão Julgadora, mediante requerimento protocolado na Seção de Gestão Documental da Faculdade de Ciências Aplicadas. Após este prazo, se não retirados, os memoriais e exemplares ou cópias de cada trabalho ou documentos neles mencionados poderão ser descartados.

10.8. Os itens deste edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, até a data de convocação para a prova correspondente, circunstância que será mencionada em edital ou aviso a ser publicado.

10.9. Qualquer alteração nas regras de execução deste processo seletivo deverá ser objeto de novo edital.

ANEXO I - PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

GL100 – Matemática I

EMENTA

Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. OBJETIVOS

Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de calcular limites de funções de uma variável e conhecer os conceitos e resultados básicos envolvendo continuidade de funções.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Funções de uma variável real: revisão de funções polinomiais, trigonométricas, exponenciais e logarítmicas;

Limite: Limite de uma função; Regras de limites; Limites infinitos e no infinito; Assintotas;

Continuidade;

Teorema do Valor Médio.

BIBLIOGRAFIA

EDWARDS, C. Henry; PENNEY, David E. Cálculo com geometria analítica. 4. ed. São Paulo, SP: Prentice-Hall, 1997. v. 1.
STEWART, James. Cálculo. 6. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2010. v.1

GL201 – Matemática II

EMENTA

Derivada e aplicações. Integral e aplicações.

OBJETIVOS

Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de dominar os tópicos da ementa e resolver problemas relacionados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Derivada: Retas Tangentes Taxas de Variação Derivadas de funções polinomiais, trigonométricas e exponenciais Regras de derivação Regra da Cadeia Derivada de Funções Inversas derivadas de funções logarítmicas Taxas Relacionadas Máximos e Mínimos Problemas de Otimização Esboço de Gráficos Regra de L'Hôpital Aproximação linear e polinômio de Taylor

Integral: Integral Definida Antiderivada Teorema Fundamental do Cálculo Integral Indefinida Áreas e Volumes Técnicas de Integração: Regra da Substituição Integração por partes Integrais Trigonométricas e Substituição Trigonométrica Integração de Funções Racionais por Frações Parciais.

BIBLIOGRAFIA

AL SHENK, e-Calculus. Disponível em: Acesso em: <www.math.ucsd.edu/~ashenk/cgi-bin/tutorials.cgi>. Acesso em: 29 novembro 2016.

EDWARDS, C. Henry; PENNEY, David E. Cálculo com geometria analítica. 4. ed. São Paulo, SP: Prentice-Hall, 1997. v. 1.
SAMPALIO, J. V. C. Notas de Cálculo 1. Disponível em: <www.dm.ufscar.br/~sampaio/calculo1.html>. Acesso em: 29 de novembro 2016.

STEWART, James. Cálculo. 6. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2010. v.1.

STRANG, G. Calculus MIT. Disponível em: <https://ocw.mit.edu/resources/res-18-001-calculus-online-textbook-spring-2005/textbook/> Acesso em: 29 novembro 2016.

LE101 – Cálculo I

EMENTA

Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivada. Integral. Técnicas de integração.

OBJETIVOS

Usar tanto a definição de limite quanto as regras de diferenciação para derivar funções;

Esboçar o gráfico de uma função usando assintotas, pontos críticos, os testes da derivada para o crescimento / decrescimento de funções e para a concavidade;

Aplicar diferenciação para resolver problemas aplicados de máximos e mínimos;

Aplicar diferenciação para resolver problemas com as taxas relacionadas;

Avaliar integrais usando somas de Riemann e usando o teorema fundamental do Cálculo;

Aplicar integração para calcular o comprimento de arco, volumes de revolução e superfícies de revolução;

Avaliar integrais utilizando técnicas avançadas de integração, como a substituição inversa, frações parciais e integração por partes;