

Unidade Curricular: 080999 Vida e Carreira	
Período Letivo: 2020 - 2º Semestre	
Carga Horária: 60	
Curso: Agronomia BC N TB	
Professor:	VILSON LEONEL

EMENTA

Identidade e autoconhecimento. Competências socioemocionais. Equilíbrio e dimensões da vida. Valores e talentos. Projeto de Vida e Carreira. Autogestão da carreira. Resolução de problemas. Responsabilidade Social Global. Ética. Cidadania. Diversidade Cultural. Tendências do mundo do trabalho. Auto avaliação. Metacognição. Projeto de Engajamento Social.

COMPETÊNCIAS

- Realizar um processo constante de desenvolvimento pessoal, social e profissional;
- Ter flexibilidade para lidar com situações desafiadoras, adversas e complexas;
- Estabelecer relacionamento interpessoal com empatia, escuta ativa, colaboração e cooperação. Orientar suas decisões pessoais e profissionais nos princípios da responsabilidade social, da ética e bem comum;
- Exercitar o autoconhecimento, refletir e lidar com os próprios sentimentos.

TÓPICO GERADOR

- Meu universo acadêmico: Ambientação ao ecossistema e articulações ao projeto de vida e carreira.
- Eu comigo: Autoconhecimento e autodesenvolvimento.
- Eu com os Outros: Trabalho em grupo, convivência, participação, cooperação e colaboração.
- Eu no Mundo: Perspectiva de vida e de profissão na sua articulação com o mundo atual e seus desafios.
- Eu e minha Carreira: Projeto de vida e gestão da carreira; desafios e demandas do mundo do trabalho.

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:
<http://www.unisul.br/validadordocumentos>
e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



1

Programa

Não se aplica a Unidades Curriculares

Metas de Compreensão

- Compreender seu papel no mundo, mobilizando hard e soft skills no desenvolvimento de projetos ancorados nos valores da responsabilidade social global;
- Construir conhecimentos sobre si, avaliando, por meio de reflexão crítica, seus pensamentos, sentimentos, atitudes, valores e habilidades;
- Desenvolver estratégias de auto regulação e gestão da carreira para o alcance de metas pessoais e profissionais e tomada de decisão com base no processo de auto avaliação;
- Identificar as ações necessárias para alcançar seus objetivos pessoais e profissionais.

Desempenho de Compreensão

Digite aqui...

Instrumentos e Critérios de Avaliação

Não se aplica a Unidades Curriculares

Atividades Orientadas e/ou Supervisionadas

Não se aplica a Unidades Curriculares

AVALIAÇÃO CONTÍNUA

O processo avaliativo possibilita a reflexão do aluno sobre o seu desenvolvimento pessoal, bem como subsidia o professor tutor na avaliação de suas próprias práticas a fim de melhorá-las. A avaliação possui um caráter processual e formativo. Será acompanhada de feedbacks e realizada em grupo, por pares, de aluno para tutor e de tutor para aluno. Os registros de auto avaliação e feedbacks devem constar no portfólio reflexivo.

A avaliação contínua será subsidiada pelos seguintes instrumentos:

- (a) Portfólio: registro das produções e das reflexões individuais do estudante;
- (b) Auto avaliação: com base nas habilidades e competências socioemocionais mapeadas em instrumentos e rubricas específicos;
- (c) Engajamento e participação no desenvolvimento de um Projeto de Engajamento Social

A síntese do processo avaliativo deve ser expressa nos conceitos: Insatisfatório, Satisfatório e Plenamente Satisfatório, tendo como critérios:

- 75% de presença nas aulas;
- Construção do Portfólio reflexivo e participação/engajamento nas atividades;
- Realização e contribuição no Projeto de Engajamento Social.

Os alunos com frequência mínima de 75% nas aulas, mas que não atingiram o desempenho satisfatório terão a oportunidade de uma avaliação integrada (AI) e de, a critério do professor tutor, melhorar o seu portfólio.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

- BAUMAN, Z. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537807729/>.
- XAVIER, Ricardo de Almeida Prado. Sua carreira: planejamento e gestão: como desenvolver melhor seus talentos e competências. São Paulo: Pearson, 2006. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/348/epub/0>.
- CARVALHO JUNIOR, Moacir Ribeiro de. Gestão de projetos: da academia à sociedade. Curitiba: Interaberes, 2012. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6189/epub/0>

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

VELHO, Gilberto. Subjetividade e sociedade: uma experiência de geração. Rio de Janeiro: Zahar, 1986. E-book.

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537810491/>.

BARDUCHI, Ana Lucia J. et.al. Empregabilidade: competências pessoais e profissionais. São Paulo: Pearson, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/909/epub/0>

FRANÇA, Ana Shirley. Comunicação oral nas empresas: como falar bem e em público. São Paulo: Atlas, 2015. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499113/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>.

OLIVERIA, Mara de; AUGUSTIN, Sérgio. (Orgs.). Direitos humanos: emancipação e ruptura. Caxias do Sul: Educs, 2013. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/5711/pdf/0>

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Não se aplica a Unidades Curriculares



Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

PROFESSOR (ES):	
Nome:	SALOMAO WESTPHAL SANDRINI
Curriculo lattes:	

Unidade de Aprendizagem: 012803-Limites e Continuidade de Funções de uma ou mais Variáveis

Carga Horária: 30Hora(s)

Modalidade: Presencial

Curso: Agronomia BC N TB

Ciclo Letivo: 2020 - 1º Semestre

Campus: Unisul Região Sul

Unidade: Campus Tubarão

Turma: 5400

EMENTA

Função de uma ou mais variáveis: definições, domínio, imagem e representações gráficas. Funções elementares. Limites de funções de uma ou mais variáveis: Conceito intuitivo e Cálculo usando propriedades. Continuidade de funções de uma ou mais variáveis. Aplicações.

OBJETIVOS

- Continuidade no desenvolvimento da capacidade de manipular fórmulas, conceitos e equações estudadas no ensino médio.
- O estudo aprofundado das funções.
- Desenvolver a capacidade de entendimento dos conceitos fundamentais do Cálculo e sua habilidade em aplicá-los a problemas dentro e fora da Matemática.
- Desenvolver o cálculo estudando tanto os conceitos fundamentais como as técnicas intuitivas do cálculo.
- Analisar as funções a partir de várias perspectivas: fórmulas, gráficos, dados numéricos e relações entre quantidades que aparecem nas aplicações. Estudar os principais conceitos do cálculo (limites e continuidade) a partir destas perspectivas. Observar diferentes maneiras de estudo utilizadas no cálculo para o perfeito entendimento tanto dos conceitos como nas aplicações.
- Perceber o cálculo como instrumento para o estudo do efeito sobre as funções, por pequenas mudanças nas variáveis (cálculo diferencial).
- Entender que a Matemática não é uma língua natural, mas tem seu próprio vocabulário e regras de uso. Notar que o Cálculo é a linguagem da ciência, e fluência nesta linguagem será essencial. A compreensão do Cálculo se fundamenta no uso cuidadoso desta linguagem.
- Observar que as palavras utilizadas, como limite, derivada, taxa de variação, raiz tem um significado matemático preciso que não tem necessariamente relação com o uso que fazemos delas em português.

HABILIDADES

- Identificar as características e propriedades das funções com uma variável;
- Identificar funções em diferentes representações;
- Ler representações gráficas;
- Analisar o domínio de funções de uma ou mais variáveis;
- Analisar limites de funções de uma variável de forma gráfica e intuitiva;
- Calcular os limites usando propriedades;
- Analisar o comportamento de funções próximo a um ponto dado;

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



- Analisar a continuidade de uma função;
- Identificar funções no contexto da modelagem matemática;
- Analisar o comportamento de funções usando gráficos;
- Discutir situações práticas que são modeladas como taxa de variações simples;
- Realizar operações algébricas com os números reais e operar funções elementares;
- Calcular limites e analisar suas aplicações.

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Atividades

Tópico	CH	Descrição
1	3	<p>Conteúdos:</p> <p>1) Conteúdo Programático</p> <p>1. FUNÇÕES</p> <p>1.1. Funções e seus gráficos</p> <p>Função: Conceito, domínio e imagem</p> <p>Representação numérica de uma função</p> <p>Gráficos de funções</p> <p>Representação numérica de uma função</p> <p>Teste da reta vertical para uma função.</p> <p>Funções definidas por partes</p> <p>Funções crescentes e decrescentes</p> <p>Funções pares e funções ímpares: simetria</p> <p>Funções comuns</p> <p>Funções lineares;</p> <p>Funções de potência;</p> <p>Funções lineares.</p> <p>Funções polinomiais</p> <p>Polinômios;</p> <p>Funções racionais;</p> <p>Funções algébricas.</p> <p>Funções Trigonômicas;</p> <p>Funções exponenciais;</p> <p>Funções logarítmicas;</p> <p>Funções transcendentais.</p> <p>1.2. Combinando funções; trasladando e mudando a escala dos gráficos</p> <p>Somas, diferenças, produtos e quocientes</p> <p>Funções compostas</p> <p>Translado do gráfico de uma função</p> <p>Translação vertical;</p> <p>Translação horizontal.</p> <p>Mudança da escala e reflexão do gráfico de uma função</p> <p>Gráfico alterado;</p> <p>Gráfico refletido.</p> <p>Elipses</p> <p>1.3. Funções trigonométricas</p> <p>Ângulos</p> <p>Funções trigonométricas básicas</p> <p>Periodicidade e gráficos das funções trigonométricas</p> <p>Identidades trigonométricas</p> <p>Fórmulas para: adição; arco duplo; arco metade</p> <p>Lei dos cossenos</p> <p>Transformações de gráficos trigonométricos; Desigualdades especiais</p> <p>1.4. Funções exponenciais</p> <p>Comportamento exponencial</p> <p>Propriedades (regras) para expoentes</p> <p>Função exponencial natural ex.</p> <p>Crescimento e decaimento exponenciais</p> <p>1.5. Funções inversas e logaritmos</p> <p>Funções injetoras; teste de reta horizontal para funções injetoras</p>

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.



Funções inversas; determinação de inversas
 Funções logarítmicas; propriedades dos logaritmos; aplicações
 Funções trigonométricas inversas
 Identidades que envolvem funções inversas

1.6. Funções de mais de uma variável

Atividades Formativas:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas participativas: Apresentação de exemplos concretos;
- Esboçar gráfico de funções analisando limite e continuidade
- Resolução de exercícios modelos em sala de aula;
- Trabalho em grupo;
- Solucionar exercícios de fixação;
- Pesquisa e investigação das possíveis soluções dos exercícios propostos;
- Orientação, pesquisa, elaboração para analisar funções e construir seus gráficos;
- Pesquisa e busca utilizando dispositivo tecnológico para encontrar software para resolução de problemas relacionados a campos matemáticos estudados.

Ambientes de Aprendizagem:

- Sala de aula; Utilização do quadro, data-show, calculadora, computador;
- Biblioteca, Internet - pesquisas e trabalho em grupo.

Conteúdos:

2) Conteúdo programático

2. LIMITE

2.1. Conceito intuitivo

2.2. Definição de limite

2.3. Proposição - Unicidade do limite

2.4. Propriedades dos limites - Teorema do confronto

2.5. Limites laterais

2.6. Expressões indeterminadas - cálculo de limites

2.7. Limites no infinito

2.8. Limites infinitos; Propriedade dos limites infinitos

2.9. Assíntotas; verticais, horizontais e inclinadas.

2.10. Limites fundamentais

3. CONTINUIDADE

3.1. Definição de continuidade

3.2. Funções contínuas

3.3. Propriedades de funções contínuas

3.4. Limites de funções contínuas

3.5. Teorema do valor intermediário para funções contínuas

4. LIMITES E CONTINUIDADE DE FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS

4.1. Limites de Funções de mais de uma variável;

4.2. Continuidade de Funções de mais de uma variável.

continuidade; Continuidade em um ponto

Atividades Formativas:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas participativas; Apresentação de exemplos concretos; Resolução de exercícios modelos em sala de aula; Trabalho em grupo.
- Solucionar exercícios propostos.
- Pesquisa e investigação das possíveis soluções dos exercícios propostos.
- Orientação, pesquisa, elaboração para analisar limites e continuidade de funções e auxiliar na construção de seus gráficos;
- Trabalho em equipe:
- Prova individual escrita:
 - > Conteúdo; Limites e continuidade - Capítulo 2: 2.1 a 2.6
 - > Data: 24/03/2020; Peso: 09 (nove) pontos
- Trabalho em equipe (ASO2)

2

21

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

A falsificação deste documento
 constitui-se em crime previsto no
 Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
 autor(a) à respectiva ação penal.



- > Conteúdo; Limites e continuidade de funções de mais de uma variável - Capítulo 4
 - > Data da entrega: 14/04/2020.
 - > Peso: 03 (três) pontos.
 - * Prova, no máximo em dois componentes, escrita:
 - > Conteúdo; Limites e continuidade - Capítulo 2: 2.7 a 2.10; Capítulo 3: 3.1 a 3.5.
 - Data: 14/04/2020; Peso: 07 (sete) pontos.
- Ambientes de Aprendizagem:**
- Sala de aula; utilização do quadro e canetas coloridas; data-show, etc, ...
 - Uso de calculadora científica ; computador.
 - Pesquisa e busca em ambientes virtuais utilizando dispositivo tecnológico para encontrar software para resolução de problemas relacionados a campos matemática estudados.

Atividades orientadas/supervisionadas

Tópico	CH	Descrição
2	3	Atividades Formativas: <ul style="list-style-type: none"> - Trabalho escrito em equipe <ul style="list-style-type: none"> > Conteúdo; Limites e continuidade de funções de mais de uma variável - Capítulo 4 > Data da entrega: 14/04/2020. > Peso: 03 (três) pontos.
1	3	Atividades Formativas: <ul style="list-style-type: none"> - Trabalho em grupo; Pesquisa, organização e elaboração de resumo: <ul style="list-style-type: none"> > Conteúdo: funções elementares; > Data limite: 10/03/2020.; > Peso: 01 (um) ponto.

AVALIAÇÃO

De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1º O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos no Plano de Ensino.

§ 2º Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo letivo;

b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

§ 3º O professor registrará no Diário de Classe:

I - a frequência do estudante;

II - as notas atribuídas ao estudante, em cada disciplina ou unidade de aprendizagem, resultantes do processo de avaliação, conforme se expressa a seguir:

$$a) AD/UA = (SA/NA) \geq 7$$

AD/UA = Aproveitamento Disciplina ou Unidade de Aprendizagem

SA = Somatório de Avaliações

NA = Número de Avaliações

$$b) RF = (AD/UA + PF)/2 \geq 6$$

PF = Prova Final

RF = Resultado Final

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



§ 4º O número de notas registradas no diário de classe não poderá ser inferior a 2 (duas), independente de peso atribuído a elas e exceto o previsto no § 5º.

§ 5º O aproveitamento do estudante nas disciplinas ou unidades de aprendizagem de tratamento diferenciado ou certificações específicas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete), condição mínima para a aprovação, não cabendo a estas a realização de prova ou avaliação final, sendo admissível o registro de nota única.

§ 6º Na modalidade de educação a distância, o controle da frequência far-se-á conforme previsto na legislação.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

PRIMEIRA NOTA: (Trab1/Prv1)

- Trabalho em grupo (ASO1); Pesquisa, organização e elaboração de resumo:

- > Conteúdo: funções elementares;
- > Data limite: 10/03/2020.;
- > Peso: 01 (um) ponto;
- > Carga horária: 3 horas.

- Prova individual escrita:

- > Conteúdo; Limites e continuidade - Capítulo 2: 2.1 a 2.6;
- > Data: 24/03/2020;
- > Peso: 09 (nove) pontos;
- > Carga horária: 3 horas.

SEGUNDA NOTA (Trb2/Pvr2)

- Prova, no máximo em dois componentes, escrita:

- > Conteúdo; Limites e continuidade - Capítulo 2: 2.6 a 2.10; Capítulo 3: 3.1 a 3.5.;
- > Data: 24/09/2018;
- > Peso: 07 (sete) pontos;
- > Carga horária: 3 horas.

- Trabalho em equipe (ASO2):

- > Conteúdo; Limites e continuidade de funções de mais de uma variável
- > Data da entrega: 14/04/2020.
- > Peso: 03 (três) pontos.

Prova de 2ª chamada da primeira avaliação será realizada em 31/03/2020.

Obs: Não há prova de segunda chamada da 2ª prova realizada nesse componente curricular por questão de tempo.

A Avaliação Final será realizada no dia 28/04/2020, as 19:15 h, na mesma sala onde ocorreu o curso.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

PRIMEIRA NOTA (Trab1/Prv1):

- Estruturação, elaboração, organização, conteúdo, e bibliografia ao realizar o Trabalho em grupo (ASO1);

- > Compreensão e aprendizado das funções básicas matemáticas;
- > Conteúdo: funções elementares; Data: 10/03/2020;

- Aprendizado, entendimento do conceito de limite, encontrando-o através do cálculo, quando possível observados na Prova individual escrita: (diagnóstico matemático individual)

- > Conteúdo; Limites - Capítulo 2: 2.1 a 2.6; Data: 24/03/2020

SEGUNDA NOTA (Trab2/Prv2)

- Capacidade e habilidade ao analisar e interpretar limites no infinito e limites infinitos e continuidade de funções verificadas na Prova escrita em grupo com, no máximo, três componentes

- > Conteúdo; Limites e continuidade - Capítulo 2: 2.7 a 2.10; Capítulo 3: 3.1 a 3.5. Data: 14/04/2020;

- Observar a habilidade de expandir o aprendizado sobre limite e continuidade de funções de uma variável para funções com várias variáveis, obtendo seus valores, quando possível no trabalho solicitado sobre LIMITES E CONTINUIDADE DE FUNÇÕES COM VÁRIAS VARIÁVEIS (ASO2) - Pesquisa, organização e elaboração:

- > Conteúdo: Limites e continuidade de funções de mais de uma variável; Data da entrega: 14/04/2020.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. ix, 448 p. ISBN 857605115X. Disponível em:

<https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 jul.

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

STEWART, James. Cálculo. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 2 v. ISBN 9788522106608 (v. 1).

THOMAS, George B.; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo: volume 1. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2012.

Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>.

Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

COMPLEMENTAR

SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1995. 2 v. ISBN 8534603081.

LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2 v. ISBN 8529400941

HOFFMANN, Laurence D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995. 2 v. ISBN 8521605889.

FLEMMING, Diva Marília; LUZ, Elisa Flemming. Cálculo III : livro didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2008. 324 p. ISBN 9788578170615. Disponível em: <<http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca/>>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito.

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2007. Disponível em:

<https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

OUTRAS REFERÊNCIAS

Internet.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Acordos Pedagógicos

a) Chegadas tardias e saídas cedo implicam em faltas proporcionais.

b) Somente serão abonadas as faltas por motivo de doença contagiosa, licença maternidade e serviço militar, mediante pedido protocolar ao SAIAC.

c) Trabalhos serão recebidos somente nas datas pré-estabelecidas. Caso haja necessidade de entrega em atraso, o estudante deverá formalizar ao professor por escrito e comprovar a justificativa. Cabe ao professor a análise da solicitação. O atraso implicará na perda de 2,0 (dois) pontos proporcionais na nota para cada dia em atraso.

d) O aluno que chegar atrasado à avaliação poderá fazê-la somente a, no máximo, 40 minutos após o início da realização e se nenhum aluno tiver se ausentado da sala.

e) Deverão permanecer em sala os três últimos alunos que estiverem realizando qualquer avaliação até que todos entreguem.

f) Durante a avaliação não serão permitidas interrupções (uso de celular e ausentar-se da sala por quaisquer motivos).

g) O estudante que não realizar as avaliações previamente marcadas deverá requerer junto ao SAIAC Avaliação em Segunda Chamada nos moldes da Resolução do Curso.

h) O professor deverá devolver as avaliações num prazo não superior a 15 dias úteis.

i) O professor divulgará as notas de todas os instrumentos de avaliações exclusivamente no sistema acadêmico.

j) Sempre que um estudante sentir-se prejudicado na avaliação escrita, seja individual ou em grupo, poderá e deverá dialogar com o professor, levando a sua prova e evitando a comparação com outra. O estudante deverá ser capaz de argumentar a sua versão sem utilizar argumentos de outros.

O presente Plano de Ensino poderá sofrer adequações mediante necessidade.

e-mail: salomao.sandrini@unisul.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1007166382718855>

CRONOGRAMA

Data	Descrição
31/03/2020	Limites de funções básicas
28/04/2020	Limite no e infinito
07/07/2020	limites/continuidade (funções)

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

PROFESSOR (ES):	
Nome:	SALOMAO WESTPHAL SANDRINI
Curriculo lattes:	

Unidade de Aprendizagem: 012804-Derivadas de Funções de uma ou mais Variáveis

Carga Horária: 30Hora(s)

Modalidade: Presencial

Curso: Engenharia Civil BC N TB

Ciclo Letivo: 2020 - 1º Semestre

Campus: Unisul Região Sul

Unidade: Campus Tubarão

Turma: 5414

EMENTA

Derivadas de funções reais: conceito, interpretação física e geométrica e regras de derivação das funções polinomiais, racionais, irracionais, exponenciais e logarítmicas. Regra da Cadeia. Derivadas sucessivas. Derivação implícita. Aplicação das derivadas: taxa de variação, análise elementar do comportamento de funções. Derivadas parciais: conceitos, cálculo e aplicações elementares.

OBJETIVOS

- Entender que a Matemática não é uma língua natural, mas tem seu próprio vocabulário e regras de uso. Notar que o Cálculo é a linguagem dessa ciência e será essencial para compreendê-la. O estudo do Cálculo se fundamenta no uso cuidadoso desta linguagem;
- Observar que as palavras utilizadas, como limite, derivada, taxa de variação, raiz, tem um significado matemático preciso que não tem necessariamente relação com o uso que fazemos delas na linguagem usual. O entendimento do significado destas palavras significa uma boa parte do entendimento da matemática;
- Continuidade no desenvolvimento da capacidade de manipular fórmulas, conceitos e equações anteriormente estudadas;
- O estudo aprofundado das funções;
- Desenvolver a capacidade de entendimento dos conceitos fundamentais do Cálculo e sua habilidade em aplicá-los a problemas dentro e fora da Matemática;
- Desenvolver o cálculo estudando tanto os conceitos fundamentais como as técnicas intuitivas do cálculo;
- Analisar as funções a partir de várias perspectivas: fórmulas, gráficos, dados numéricos e relações entre quantidades que aparecem nas aplicações. Estudar os principais conceitos do cálculo (derivada) a partir destas perspectivas;
- Observar diferentes maneiras de estudo utilizadas no cálculo para o perfeito entendimento tanto dos conceitos como nas aplicações;
- Aptidão nas técnicas de derivação; formalização de conceitos e propriedades que auxiliarão a resolver problemas de aplicações com uso derivadas;
- Perceber o cálculo como instrumento para o estudo do efeito sobre as funções, por pequenas mudanças nas variáveis (cálculo diferencial).

HABILIDADES

- Realizar operações algébricas com os números reais;
- Identificar funções no contexto da modelagem matemática;

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



- Efetuar operações com funções elementares;
- Discutir o conceito de derivada de uma função;
- Interpretar geometricamente a derivada;
- Calcular as derivadas das funções elementares usando as regras de derivação;
- Calcular derivadas sucessivas;
- Calcular derivadas de funções na forma implícita;
- Discutir a diferença entre os conceitos de derivadas e diferenciadas;
- Identificar o uso das derivadas em problemas que envolvem taxa de variação;
- Analisar o comportamento de funções usando gráficos e derivadas;
- Calcular a derivada de funções de mais de uma variável;
- Discutir situações práticas que são modeladas como taxa de variações simples;
- Aplicar o Cálculo integral na resolução de problemas;
- Calcular e interpretar derivadas de uma função e analisar suas aplicações.

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Atividades

Tópico	CH	Descrição
1	18	<p>Conteúdos:</p> <ol style="list-style-type: none"> DERIVADAS <ol style="list-style-type: none"> A Reta tangente; a Inclinação da reta tangente (m); Equação da reta tangente A Derivada de uma função num ponto. A Derivada de uma função Continuidade de funções Deriváveis Derivadas laterais Exercícios propostos REGRAS DE DERIVAÇÃO <ol style="list-style-type: none"> Derivada de uma constante Regra da potência Derivada do produto de uma constante por uma função Derivada de uma soma Derivada de um produto Derivada de um quociente Derivada de função Composta; Regra da Cadeia Derivada da função inversa Exercícios de fixação DERIVADAS DAS FUNÇÕES ELEMENTARES <ol style="list-style-type: none"> Derivada da função Exponencial Derivada da função Logarítmica Derivada da função Composta Exercícios propostos DERIVADA DAS FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS <ol style="list-style-type: none"> Derivada da função seno; Derivada da função cosseno Derivadas das demais funções trigonométricas Derivadas das funções Trigonômétricas Inversas Exercícios de fixação DERIVADAS SUCESSIVAS; Exemplos; Exercícios de fixação. DERIVADA IMPLÍCITA; Exemplos; Exercícios propostos. <p>Atividades Formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aula participativa; - Apresentação de exemplos; - Resolução de exercícios em sala de aula; - Orientação e explicação para elaboração das soluções de exercícios envolvendo derivadas de funções; - Trabalho em grupos; - Descobrir e/ou Buscar as possíveis soluções dos exercícios de fixação e propostos; - Pesquisar e encontrar, utilizando dispositivos tecnológicos, software (aplicativos) para resolução de problemas relacionados aos campos matemáticos estudados. <p>Ambientes de Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sala de aula: quadro, data-show, etc; - internet: espaço virtual;

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



		<ul style="list-style-type: none"> - Laboratório de computação: computador, software, etc; - dispositivo digital: smartphone, tablet, etc; - Calculadora científica; - Espaço físico geográfico regional: pesquisas de campo, seminários, eventos.
2	9	<p>Conteúdos:</p> <p>7. APLICAÇÕES DAS DERIVADAS</p> <p>7.1. Taxa de variação.</p> <p>7.2. Máximos e Mínimos.</p> <p>7.3. Teoremas sobre Derivadas; Teorema de Rolle; Teorema do Valor Médio; Funções Crescentes e Decrescentes.</p> <p>7.4. Critérios para determinar os Extremos de uma função:</p> <p>7.4.1. Critério da derivada primeira para determinação de extremos;</p> <p>7.4.2. Critério da derivada segunda para determinação de extremos.</p> <p>7.5. Concavidade e Pontos de inflexão</p> <p>7.6. Análise Geral do Comportamento de uma Função; Construção de Gráfico; Análise de Gráficos</p> <p>7.7. Regra de L'Hospital</p> <p>7.8. Fórmula de Taylor</p> <p>7.9. Exercícios de fixação.</p> <p>8. DERIVADAS PARCIAIS</p> <p>8.1. Funções de várias variáveis;</p> <p>8.2. Derivadas parciais.</p> <p>8.3. Regra da cadeia para derivadas de funções de mais de uma incógnita</p> <p>Atividades Formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aula participativa; - Resolução de exercícios em sala de aula; - Trabalho em grupo. - Solucionar exercícios de fixação. - Pesquisa e investigação das possíveis soluções dos exercícios propostos e de fixação. <p>Ambientes de Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sala de aula: Uso do quadro e canetas coloridas; Data-show; calculadora científica; - Internet: Pesquisa e seleção, usando dispositivos tecnológicos para encontrar software (aplicativos) para resolução de problemas relacionados a campos matemática estudados.

Atividades orientadas/supervisionadas		
Tópico	CH	Descrição
1	3	<p>Atividades Formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar e elaborar trabalho sobre aplicações das derivadas (Seminário em sala): --> Conteúdo: aplicações das derivadas, principalmente, nas áreas de matemática e engenharia; --> Data: 30/07/2020; --> Peso: 4,0 (quatro) pontos.

AValiação

De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1º O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos no Plano de Ensino.

§ 2º Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.



letivo;

b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

§ 3º O professor registrará no Diário de Classe:

I - a frequência do estudante;

II - as notas atribuídas ao estudante, em cada disciplina ou unidade de aprendizagem, resultantes do processo de avaliação, conforme se expressa a seguir:

$$a) AD/UA = (SA/NA) \geq 7$$

AD/UA = Aproveitamento Disciplina ou Unidade de Aprendizagem

SA = Somatório de Avaliações

NA = Número de Avaliações

$$b) RF = (AD/UA + PF)/2 \geq 6$$

PF = Prova Final

RF = Resultado Final

§ 4º O número de notas registradas no diário de classe não poderá ser inferior a 2 (duas), independente do peso atribuído a elas e exceto o previsto no § 5º.

§ 5º O aproveitamento do estudante nas disciplinas ou unidades de aprendizagem de tratamento diferenciado ou certificações específicas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete), condição mínima para a aprovação, não cabendo a estas a realização de prova ou avaliação final, sendo admissível o registro de nota única.

§ 6º Na modalidade de educação a distância, o controle da frequência far-se-á conforme previsto na legislação.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

PRIMEIRA AVALIAÇÃO (Pvr1)

- Prova escrita individual: Capítulos; 1, 2, 3, 4, 5 e 6;

--> Conteúdo: Obtenção das Derivadas, derivadas sucessivas e implícitas de funções elementares (1 variável) por definição e regras de derivação;

--> Data: 09/06/2020;

--> Tempo: 3 (três) horas;

--> Peso: 10 (dez) pontos.

SEGUNDA AVALIAÇÃO (Trab1/Prv2)

- Seminário apresentado em sala de aula por grupos (ASO1):

--> Conteúdo: aplicações das derivadas, principalmente, nas áreas da Matemática e Engenharias - Capítulo 7;

--> Data: 30/06/2020;

--> Tempo: 03 (três) horas;

--> Peso: 04 (quatro) pontos.

- Prova escrita em grupo:

--> Conteúdo: derivadas parciais e regra da cadeia para derivadas de funções com mais de 1 variável - Capítulos 8;

--> Data: 30/06/2020;

--> Tempo: 03 (três) horas.

--> Peso: 06 (seis) pontos.

A PROVA EM SEGUNDA CHAMADA da primeira avaliação, será realizada em 16/06/2020, na mesma sala onde ocorre o curso, no período das 19:15 às 22:15 horas.

NOTA: Não há prova de segunda chamada da 2ª (segunda) prova nessa disciplina por questão de tempo hábil para realizá-la.

A AVALIAÇÃO FINAL será realizada na mesma sala onde ocorreu o curso, no dia 07/07/2020, das 19:15 às 22:15 horas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Calcular a derivada de funções elementares pela definição;

- Determinar a derivadas de funções elementares pelas regras de derivação;

- Obter as derivadas sucessivas de funções elementares;

- Encontrar a derivada de funções elementares implícitas;

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. ix, 448 p. ISBN 857605115X. Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

FLEMMING, Diva Marília; LUZ, Elisa Flemming; WAGNER, Christian. Cálculo I. 5. ed. rev. Palhoça: UnisulVirtual, 2008. 173 p. ISBN 9788578170660. Disponível em: <<http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca/>>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito.

FLEMMING, Diva Marília; LUZ, Elisa Flemming; WAGNER, Christian. Cálculo I: livro didático. 5. ed. rev. Palhoça: UnisulVirtual, 2008. 348 p. ISBN 9788578170660. Disponível em: <<http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca/>>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito.

THOMAS, George B.; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo: volume 1. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2012. Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

COMPLEMENTAR

SIMMONS, George Finley. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 1988. 2 v. ISBN 8534614687.

SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1995. 2 v. ISBN 8534603081.

HOFFMANN, Laurence D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995. 2 v. ISBN 8521605889.

FLEMMING, Diva Marília; LUZ, Elisa Flemming. Cálculo III : livro didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2008. 324 p. ISBN 9788578170615. Disponível em: <<http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca/>>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito.

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2007. Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 jul. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

OUTRAS REFERÊNCIAS

Internet.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Acordos Pedagógicos

- Chegadas tardias e saídas cedo implicam em faltas proporcionais.
- Somente serão abonadas as faltas por motivo de doença contagiosa, licença maternidade e serviço militar, mediante pedido protocolado no SAIAC.
- Os trabalhos serão aceitos nas datas pré-estabelecidas. Caso haja necessidade de entrega em atraso, o acadêmico deverá formalizar ao professor por escrito e comprovar a justificativa. Cabe ao professor a análise da solicitação. O atraso implicará na perda de 1,0 UM) ponto na nota para cada dia de atraso.
- O aluno que chegar atrasado à avaliação poderá fazê-la, a no máximo após 45 minutos de seu e somente se nenhum aluno tiver se ausentado da sala.
- Deverão permanecer em sala os três últimos alunos que estiverem realizando a avaliação até que todos entreguem.
- Durante a avaliação não serão permitidas interrupções (uso de celular, ausentar-se da sala).
- O estudante que não realizar as avaliações previamente marcadas deverá requerer junto ao SAIAC Avaliação em Segunda Chamada nos moldes da Resolução do Curso.
- O professor deverá devolver as avaliações num prazo não superior a 15 dias úteis.
- O professor divulgará as notas de todas as atividades exclusivamente no sistema acadêmico.
- Sempre que um estudante sentir-se prejudicado na avaliação escrita, seja individual ou em grupo, poderá e deverá dialogar com o professor, levando a sua prova e evitando a comparação com outra. O estudante deverá ser capaz de argumentar a sua versão sem utilizar argumentos de outros.

O presente Plano de Ensino poderá sofrer adequações mediante necessidade.

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



CRONOGRAMA

Data	Descrição
09/06/2020	Regras de derivação / funções
30/06/2020	Derivadas Parciais (r. cadeia)
07/07/2020	Conteúdo do semestre 2020/1



Para validar a autenticidade deste documento, acesse:
<http://www.unisul.br/validadordocumentos>
e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

PROFESSOR (ES):	
Nome:	SUZANA CIMARA BATISTA
Curriculo lattes:	

Unidade de Aprendizagem: 013634-Química Geral

Carga Horária: 60Hora(s)

Modalidade: Presencial

Curso: Agronomia BC N TB

Ciclo Letivo: 2020 - 1º Semestre

Campus: Unisul Região Sul

Unidade: Campus Tubarão

Turma: 5752

EMENTA

Energia e Matéria. Lei das proporções e estequiometria. Atomística. Classificação e propriedades periódicas. Ligações químicas. Funções químicas. Reações químicas. Soluções.

OBJETIVOS

Implementar o processo ensino-aprendizagem, por meio de conteúdos, atividades formativas e ambientes de aprendizagem diversificados, a fim de desenvolver as habilidades previstas em função das competências que contribuam para a formação do perfil profissional estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso.

HABILIDADES

Aplicar os conhecimentos básicos de química.

- Identificar situações-problema do setor produtivo relacionado com a química.
- Avaliar criticamente ordens de grandeza e significância de resultados numéricos.
- Entender os conteúdos inerentes de matéria e energia.
- Relacionar os conteúdos estudados com o cotidiano profissional.
- Compreender átomos, moléculas e íons.
- Calcular a massa molar dos compostos.
- Conhecer a nomenclatura de compostos químicos.
- Determinar a fórmula química dos compostos a partir de dados experimentais.
- Determinar o rendimento teórico e percentual de uma reação química a partir da estequiometria da reação.
- Conhecer as noções básicas de atomística, das propriedades periódicas e das ligações químicas.
- Conhecer as características e propriedades de sólidos, líquidos e gases.

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Atividades		
Tópico	CH	Descrição

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



1	21	<p>Conteúdos: Tópico: 1 Matéria e Energia Carga Horária: 21 Descrição: 1) Conteúdos: Princípios da Matéria e energia Conversão de unidades Energia Tipos de substâncias Propriedades das substâncias Separação de misturas Componentes do átomo Moléculas e íons Massas dos átomos O Mol Lei das Proporções e Estequiometria Tipos de Fórmulas Composição percentual a partir da Fórmula Fórmulas a partir de dados experimentais Fórmulas de compostos iônicos Reagente Limitante e Rendimento Teórico</p> <p>2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: aula expositiva e dialogada com a discussão de um vídeo que aborde o princípios da matéria e energia;</p> <p>3) Atividade(s) Formativa(s): Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional</p> <p>4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais.</p> <p>Atividades Orientadas Supervisionadas: 06 horas/aula</p> <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>
2	3	<p>Conteúdos: Tópico: 2 Atomística Carga Horária: 03 Descrição: 1) Conteúdos: A Teoria Quântica Números quânticos, Níveis Energéticos e Orbitais</p> <p>2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: aula expositiva e dialogada;</p> <p>3) Atividade(s) Formativa(s): Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional</p> <p>4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais.</p> <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem:</p>

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



		sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca
3	12	<p>Conteúdos: Tópico: 3 Classificação e Propriedades Periódicas Carga Horária: 12 Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conteúdos: Arranjos de Elétrons e a Tabela Periódica Os Elementos e a Tabela periódica 2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: Seminário de apresentação e debate 3) Atividade Formativa: Realizar pesquisa bibliográfica e compor um seminário para apresentação oral 4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais. <p>Atividades Orientadas Supervisionadas: 03 horas/aula</p> <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>
4	6	<p>Conteúdos: Tópico: 4 Ligação Química Carga Horária: 06 Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conteúdos: Ligação Iônica Propriedades das Substâncias Iônicas A Ligação Covalente - Teoria dos Octetos Exceção a Teoria dos Octetos Hibridização 2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: aula expositiva e dialogada que conceitue e exemplifique os conteúdos previstos no tópico 4 e discussão de um vídeo que aborde o princípios da ligação química . 3) Atividade Formativa: Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional 4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais. <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:
<http://www.unisul.br/validadordocumentos>
e utilize o código de validação: 1602288943504

A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.



5	3	<p>Conteúdos: Tópico: 5 Funções Químicas Carga Horária: 03 Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conteúdos: Classificação das Funções Químicas Nomenclatura 2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: aula expositiva e dialogada que conceitue e exemplifique os conteúdos previstos no tópico 5. 3) Atividade Formativa: Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional 4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais. <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>
6	3	<p>Conteúdos: Tópico: 6 Reações Químicas Carga Horária: 03 Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conteúdos: Classificação das Reações Químicas - Balanceamento das Reações Químicas 2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: aula expositiva e dialogada com a discussão de um vídeo que aborde o exemplos de reações químicas e que conceitue e exemplifique os conteúdos previstos no tópico 6. 3) Atividade Formativa: Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional 4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais. <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>
7	3	<p>Conteúdos: Tópico: 7 Soluções Carga Horária: 03 Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conteúdos: Tipos de soluções Terminologia das soluções Unidades de Concentração Princípios de Solubilidade Eletrólitos A dissociação da água (pH) 2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: aula expositiva e dialogada com a discussão de um vídeo que aborde o exemplos de preparo de soluções e que conceitue e exemplifique os conteúdos previstos no tópico 7.

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:
<http://www.unisul.br/validadordocumentos>
e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



		<p>3) Atividade Formativa: Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional</p> <p>4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais.</p> <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>
8	6	<p>Conteúdos: Tópico: 8 Gases, Sólidos e Líquidos Carga Horária: 03 Descrição:</p> <p>1) Conteúdos: Características Propriedades</p> <p>2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: Trabalho em grupo</p> <p>3) Atividade Formativa: Realizar a resolução de atividades para reconhecer os conteúdos estudados com o cotidiano do profissional</p> <p>4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, biblioteca e ambientes virtuais.</p> <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>
9	3	<p>Conteúdos: Atividade de Extensão:</p> <p>Semana de Apresentação dos Trabalhos de Acadêmicos e Formação Empreendedora Carga Horária: 03 Descrição:</p> <p>1) Conteúdos: Semana de Apresentação dos Trabalhos de Acadêmicos e Formação Empreendedora</p> <p>2) Estratégias de Ensino e de Aprendizagem: Participação como ouvinte</p> <p>3) Atividade Formativa: Participar como ouvinte da atividade proposta no tópico</p> <p>4) Ambientes de Aprendizagem: sala de aula</p> <p>Atividades Formativas: Realização de pesquisa bibliográfica</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: sala de aula, laboratório, ambiente virtual, biblioteca</p>

AVALIAÇÃO

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:
<http://www.unisul.br/validadordocumentos>
e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1º O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos no Plano de Ensino.

§ 2º Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo letivo;

b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

§ 3º O professor registrará no Diário de Classe:

I - a frequência do estudante;

II - as notas atribuídas ao estudante, em cada disciplina ou unidade de aprendizagem, resultantes do processo de avaliação, conforme se expressa a seguir:

a) $AD/UA = (SA/NA) \geq 7$

AD/UA = Aproveitamento Disciplina ou Unidade de Aprendizagem

SA = Somatório de Avaliações

NA = Número de Avaliações

b) $RF = (AD/UA + PF)/2 \geq 6$

PF = Prova Final

RF = Resultado Final

§ 4º O número de notas registradas no diário de classe não poderá ser inferior a 2 (duas), independente do peso atribuído a elas e exceto o previsto no § 5º.

§ 5º O aproveitamento do estudante nas disciplinas ou unidades de aprendizagem de tratamento diferenciado ou certificações específicas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete), condição mínima para a aprovação, não cabendo a estas a realização de prova ou avaliação final, sendo admissível o registro de nota única.

§ 6º Na modalidade de educação a distância, o controle da frequência far-se-á conforme previsto na legislação.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

1º - Instrumento: Avaliação escrita, individual, processual (contendo toda a matéria trabalhada na unidade 1). (3 horas-aula)

Critérios: avaliação escrita

2º - Instrumento: 2º Seminário

Critérios: Trabalho com sua apresentação oral e pública, (3 horas-aula)

3º Instrumento: Avaliação escrita, individual, processual (contendo toda a matéria trabalhada nas unidades 2, 3 e 4). (3 horas-aula)

Critérios: avaliação escrita

4º Instrumento: Avaliação escrita, individual, processual (contendo toda a matéria trabalhada nas unidades 5, 6 e 7). (3 horas-aula)

Critérios: avaliação escrita

5º Instrumento: Trabalho Tópico 8. (3 horas-aula)

Critérios: avaliação do conteúdo apresentado oralmente.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina será feita através de:

(i) provas teóricas

(ii) seminários e trabalhos

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

RUSSELL, John Blair. Química geral. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 1994. 2 v. ISBN 8534601925 (v.1).

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*



BROWN, Theodore L. et al. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.

ISBN 8587918427 (broch.).

ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed.

Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p. ISBN 8536306688 (enc.).

Remover marca d'água agora

COMPLEMENTAR

LENZI, Ervim. Química geral experimental. Rio de Janeiro: F. Bastos, 2004. 360 p. ISBN 8535302174.

QUÍMICA NOVA. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química. 1978-. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/pid_0100-4042/lng_pt/nrm_iso>. Acesso em: 14 mar. 2001.

KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 2 v. ISBN 852210691 (v.1).

MASTERTON, William L.; SLOWINSKI, Emil J.; STANITSKI, Conrad L. Princípios de química. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1990. 681 p. ISBN 8521611218.

BRADY, Joel W.; RUSSELL, John W.; HOLUM, John R. Química: a matéria e suas transformações. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1.

OUTRAS REFERÊNCIAS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

As datas das avaliações poderão sofrer alterações durante o período da disciplina.

CRONOGRAMA

Data	Descrição
27/04/2020	Prova 1
25/05/2020	Prova 2
06/07/2020	Avaliação Final
15/06/2020	Prova 3
29/06/2020	Seminário
29/06/2020	Trabalho



OBS :Não consegui enviar inteira pois o
arquivo era grande demais.

Para validar a autenticidade deste documento, acesse:

<http://www.unisul.br/validadordocumentos>

e utilize o código de validação: 1602288943504

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*

