



Componente Curricular: Exclusivo de Curso <input checked="" type="checkbox"/> Eixo Comum <input type="checkbox"/> Eixo Universal <input type="checkbox"/>		
Curso: Ciências Biológicas	Núcleo Temático: Meio Ambiente	
Nome do Componente Curricular: Ecologia Vegetal	Código do Componente Curricular: ENEX50264	
Professor (es): Leandro Tavares Azevedo Vieira	DRT: 1144459	
Carga horária: 4 horas-aula por semana	<input checked="" type="checkbox"/> Sala de aula <input checked="" type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> EaD	Etapa: 8ª
Ementa: Estudo dos padrões e processos que determinam a distribuição e abundância das plantas. Busca de compreensão das estratégias evolutivas das plantas para interagir com o meio abiótico e biótico. Fundamentação dos conceitos e métodos em ecologia de populações e de comunidades. Elaboração de projetos de pesquisa em ecologia vegetal considerando os diferentes níveis de organização biológica.		
Objetivos Conceituais Conhecer os fundamentos da ecologia vegetal; Identificar como condições e recursos abióticos determinam a distribuição das plantas. Compreender os diferentes tipos de interações entre as plantas. Conhecer técnicas de amostragem em ecologia vegetal	Objetivos Procedimentais e Habilidades Desenvolver projetos de pesquisa sobre a distribuição e abundância das plantas; Apresentar noções de análises de dados ecológicos	Objetivos Atitudinais e Valores Respeitar as diferentes formas de vida do planeta; Preocupar-se com a conservação da diversidade biológica; Ser ético; Trabalhar em equipe; Desenvolver o pensamento científico e a análise crítica
Conteúdo Programático Teórico: Histórico da Ecologia Vegetal Luz e Fotossíntese Balanço hídrico Solos e nutrição Crescimento e História de Vida Competição e Coexistência Interação Planta-Animal Diversidade, Abundância e Raridade Gradientes, Perturbação e Sucessão Código Florestal Recuperação e restauração ecológica		



Prática:

Métodos de pesquisa em Ecologia
Atributos Funcionais
Alometria
Germinação
Levantamento Florístico e Fitossociológico
Mapa de Distribuição de Espécies
Parâmetros Fitossociológicos
Árvore Filogenética
Comparações entre comunidades

Metodologia

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais
Exercícios e estudos dirigidos
Leitura e discussão de textos
Aulas práticas
Saída de campo

Critério de Avaliação

$$MS = [(NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2}) / 10] + NP$$

$$MF = (MI + AF) / 2$$

Onde:

MS = Média Semestral

NI1 = Nota Intermediária 1

NI2 = Nota Intermediária 2

NP = Nota de Participação (se aplicável)

MF = Média Final

AF = Nota da Avaliação Final

O aluno será aprovado se:

MS \geq 6,0 e com frequência \geq 75% (dispensado da Avaliação Final);

ou

MF \geq 6,0 e com frequência \geq 75%.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

N1 - Prova escrita (0 a 7 pontos) + Média de atividades (0 a 3 pontos)

N2 - Prova escrita (0 a 7 pontos) + Média de atividades (0 a 3 pontos)

Para o cálculo da MI, os pesos de NI1 e NI2 serão 5 e 5.

Nota de Participação (0 a 0,5 ponto) conversão da pontuação obtida na Prova Integrada



Bibliografia Básica

GUREVITCH, J., SCHEINER, S.M., FOX, G.A. Ecologia Vegetal. 2a. edição. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BEGON, M., TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Ed. Artmed, 2007.

RICKLEFS, E.R. A economia da natureza. 3a. edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Bibliografia Complementar

FERREIRA, A.G., BORGHETTI F. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CRAWLEY, M.J. (ed) Plant Ecology. 2a. edição. Oxford: Blackwell Science Ltda., 1997.

LARCHER, Walter. Physiological plant ecology: ecophysiology and stress physiology of functional groups. 3rd ed. Berlin: Springer, 1995.

JANZEN, D.H. Ecologia vegetal nos trópicos. São Paulo: EPU/EDUSP, 1980.

PUIG, H. A. Floresta tropical úmida. São Paulo: Editora Unesp; Imprensa Oficial do Estado; França: Institut de Recherche pour le Development, 2008.

Bibliografia Adicional



Componente Curricular: Exclusivo de Curso <input checked="" type="checkbox"/> Eixo Comum <input type="checkbox"/> Eixo Universal <input type="checkbox"/>		
Curso: Ciências Biológicas	Núcleo Temático: Formação Específica	
Nome do Componente Curricular: Fenômenos Naturais e Impactos Ambientais	Código do Componente Curricular: ENEX50378	
Professor (es): Adriano Monteiro de Castro	DRT: 1130235	
Carga horária: 2 horas-aula por semana	<input checked="" type="checkbox"/> Sala de aula <input type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> EaD	Etapa: 8ª
Ementa: Estudo das interações dos fatores abióticos e bióticos nos ecossistemas aquáticos e terrestres. Aprofundamento em concepções, princípios e fenômenos relacionados às populações animais e suas inter-relações e relações com o ambiente. Análise e discussão dos impactos antrópicos sobre populações animais e reflexão sobre medidas mitigadoras.		
Objetivos Conceituais Compreender o funcionamento do clima terrestre. Entender os diversos conceitos relacionados à exploração dos recursos naturais e seus impactos no meio ambiente.	Objetivos Procedimentais e Habilidades Aplicar os conceitos na compreensão dos fenômenos climáticos; Analisar criticamente dados e posicionar-se quanto à questão. Analisar, criticamente, sistemas de avaliação.	Objetivos Atitudinais e Valores Sensibilizar-se a respeito de problemáticas ambientais e éticas atuais; Preocupar-se em agir ativamente para saneamento de impactos ambientais.
Conteúdo Programático Histórico do conhecimento sobre a Mudança do Clima Variáveis meteorológicas Efeito estufa: mecanismos e gases Balanço energético da Terra Causas naturais da mudança global do clima Causas antropogênicas da mudança global do clima Consequências da mudança global do clima Modelos e previsões A resposta da Comunidade internacional		
Metodologia Aulas expositivas dialogadas. Leitura e discussão de textos. Elaboração de projetos.		
Critério de Avaliação $MS = [(NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2) / 10] + NP$ $MF = (MI + AF) / 2$		



Onde:

MS = Média Semestral

NI1 = Nota Intermediária 1

NI2 = Nota Intermediária 2

NP = Nota de Participação (se aplicável)

MF = Média Final

AF = Nota da Avaliação Final

O aluno será aprovado se:

MS \geq 6,0 e com frequência \geq 75% (dispensado da Avaliação Final);

ou

MF \geq 6,0 e com frequência \geq 75%.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

NI1 = (Seminários x 5 + Autoavaliação x 5)/10

NI2 = (Seminários x 5 + Autoavaliação x 5)/10

Nota de Participação = Prova Integrada (0 a 0,5 ponto)

Bibliografia Básica

IPCC, 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 996 pp.

IPCC. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
Sumário para Formuladores de Políticas. Aquecimento Global de 1,5°C. UNEP. 2018. 28 p.

IPCC. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
Sumário para Formuladores de Políticas. Mudança do clima e terra. UNEP. 2020. 40 p.

IPCC. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
Sumário para Formuladores de Políticas. O Oceano e a Criosfera em um Clima em Mudança. UNEP. 2020. 42 p.

IPCC. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
Sumário para Formuladores de Políticas. O Oceano e a Criosfera em um Clima em Mudança. UNEP. 2020. 42 p.

IPCC. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. In Press

NOBRE, C. A. Fundamentos científicos das mudanças climáticas. NOBRE, C. A.; REID, J.; VEIGA, A. P. S. São José dos Campos, SP: Rede Clima/INPE, 2012. 44 p.



Bibliografia Complementar

BURROUGHS, W.J. Climate Change – A Multidisciplinary Approach, 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. 378 p.

DESSLER, A.E.; PARSON, E.A. The Science and Politics of Global Climate Change: A Guide to the Debate, 7th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 190 p.

ROMEIRO, A. R. Avaliação e Contabilização de Impactos Ambientais. Campinas: Editora da Unicamp, 2004.

Bibliografia Adicional



Componente Curricular: Exclusivo de Curso <input type="checkbox"/>		Eixo Comum <input checked="" type="checkbox"/>	Eixo Universal <input type="checkbox"/>
Curso: Ciências Biológicas		Núcleo Temático: Formação Específica	
Nome do Componente Curricular: Genética Humana		Código do Componente Curricular: ENOP51330	
Professor (es): Prof. Dra. Camila Sacchelli Ramos Prof. Dr. Waldir Stefano		DRT: 112861-9 109247-6	
Carga horária: 4 horas-aula por semana	<input checked="" type="checkbox"/> Sala de aula	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratório	<input type="checkbox"/> EaD
Etapa: 8ª			
Ementa: Investigação da origem da variabilidade humana e suas consequências através do estudo dos princípios básicos da Genética, da Biologia Molecular e da Citogenética. Análise da origem e padrão de herança de algumas características humanas, doenças e síndromes decorrentes de alterações genéticas ou cromossômicas.			
Objetivos Conceituais <ul style="list-style-type: none">• Conhecer as características do material genético, sua constituição, organização e processos celulares relacionados.• Conhecer as características dos cromossomos, constituição, organização e seu comportamento nas divisões celulares.• Reconhecer as possíveis falhas na divisão celular e inferir suas consequências na espécie humana.• Analisar e interpretar as mutações gênicas e aberrações cromossômicas de forma a compreender como estas alterações provocam variações no fenótipo do indivíduo. <p>Conhecer o papel da herança monogênica e multifatorial na determinação de doenças humanas.</p>	Objetivos Procedimentais e Habilidades <ul style="list-style-type: none">• Praticar a leitura e interpretação de textos, analisar e interpretar dados, e elaborar respostas às questões de forma individual, ou em duplas.• Elaborar e apresentar estudos de casos e seminários. <p>Desenvolver a capacidade de expressão oral, na apresentação de estudos de caso, seminários e/ou discussões em sala de aula.</p>	Objetivos Atitudinais e Valores <ul style="list-style-type: none">• Agir colaborativamente nas atividades realizadas em grupo.• Aprender, entender e respeitar a diversidade que existe entre indivíduos, a partir da compreensão do papel da genética na origem da diversidade.• Ser consciente da importância da genética humana hoje, ao possibilitar uma maior compreensão das doenças, não só as raras, mas também comuns como doenças cardíacas e o câncer.• Ser consciente de alguns problemas éticos que podem surgir no uso das novas informações genéticas.	



Conteúdo Programático:

1. A transmissão da informação genética entre células e gerações
Ciclo celular, mitose, meiose, gametogênese.
2. Bases moleculares da genética humana
DNA e RNA: estrutura, transcrição e tradução de gene, mecanismo de controle da expressão gênica.
3. Constituição e organização do genoma humano
Características dos cromossomos humanos
Cromossomos autossômicos e sexuais
Cariótipo, métodos de obtenção e estudo dos cromossomos.
4. Cromossomos sexuais
Determinação do sexo
Inativação do X
Distúrbios do desenvolvimento gonadal e da diferenciação sexual.
5. Variação genéticas
Mutações gênicas:
 - mutações por substituição, deleção, inserção e inversãoAlterações cromossômicas:
 - Numéricas: aneuploidias, euploidias, mosaicos, quimeras.
 - mecanismos de origem e consequências.
 - Estruturais: intracromossômicas e intercromossômicas.
 - tipos, mecanismos de origem, consequências meióticas.
6. Doenças monogênicas com ênfase nas síndromes associadas a Transtornos do Desenvolvimento como Autismo, Deficiência Intelectual, Transtorno do Déficit de Atenção-Hiperatividade, Deficiência Física e Deficiências Sensoriais
7. Síndromes Cromossômicas com ênfase nas síndromes associadas a Transtornos do Desenvolvimento como Autismo, Deficiência Intelectual, Transtorno do Déficit de Atenção-Hiperatividade, Deficiência Física e Deficiências Sensoriais
7. Erros Inatos do Metabolismo associados ao teste do pezinho
8. Hemoglobinopatias: anemia falciforme
9. Herança Multifatorial e Doenças Comuns

Metodologia

- aula expositiva dialogada com questionamento socrático
- preparo e apresentação de artigos científicos
- PBL (ensino baseado em problemas)

Critério de Avaliação

$$MI = \{[(NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2)] / 10\} + \text{Partic}$$

$$MF = (MI + AF) / 2$$

Onde:

MI = Média Intermediária



NI1 = Nota Intermediária 1
NI2 = Nota Intermediária 2
Partic = Nota de Participação
MF = Média Final
AF = Nota da Avaliação Final

O aluno será aprovado se:

MS \geq 6,0 e com frequência \geq 75% (dispensado da Avaliação Final);

ou

MF \geq 6,0 e com frequência \geq 75%.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

N1 – peso 5

Profa. Camila – 0 – 10,0 (peso 5)

Prof. Waldir – 0 -10,0 (peso 5)

N2 – peso 5

Profa. Camila – 0 – 10,0 (peso 5)

Prof. Waldir – 0 -10,0 (peso 5)

Bibliografia Básica

JORDE, Lynn B. Genética Médica. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. 9788595151659. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151659/>. Acesso em: 26 ago. 2022.

BORGES-OSÓRIO, Maria Regina L.; ROBINSON, Wanyce M. Genética Humana. Porto Alegre: Grupo A, 2013. E-book. 9788565852906. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852906/>. Acesso em: 26 ago. 2022

MCINNES, Roderick R. Thompson & Thompson Genética Médica. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. E-book. 9788595151819. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151819/>. Acesso em: 26 ago. 2022.

Bibliografia Complementar

MENCK, Carlos F M. Genética Molecular Básica. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. 9788527732208. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732208/>. Acesso em: 26 ago. 2022.

SCHAEFER, G B.; THOMPSON, James. Genética Médica. Porto Alegre: Grupo A, 2015. E-book. 9788580554762. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554762/>. Acesso em: 26 ago. 2022.

STRACHAN, Tom; READ, Andrew. Genética Molecular Humana. Porto Alegre: Grupo A, 2013. E-book. 9788565852593. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852593/>. Acesso em: 26 ago. 2022.



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Curso de Ciências Biológicas

EPIGENÉTICA aplicada à saúde e à doença: princípios fundamentais baseados em evidências atuais. Porto Alegre: Metodista, 2016. E-book (136 p.). ISBN 9788599738481. Disponível em: http://editora.metodista.br/livros-gratis/EPIGENETICA%20APLICADA%20A%20SAUDE%20E%20A%20DOENCA.pdf/at_download/file . Acesso em: 26 ago. 2022.

Bibliografia Adicional



Componente Curricular: Exclusivo de Curso <input checked="" type="checkbox"/> Eixo Comum <input type="checkbox"/> Eixo Universal <input type="checkbox"/>		
Curso: Ciências Biológicas	Núcleo Temático: Ecologia	
Nome do Componente Curricular: Gestão Ambiental	Código do Componente Curricular: ENEX50470	
Professor (es): Paola Lupianhes Dall Occo	DRT: 1137792	
Carga horária: 2 horas-aula por semana	<input checked="" type="checkbox"/> Sala de aula <input type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> EaD	Etapa: 8ª
Ementa: Exame de questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável sob a ótica dos setores público e privado. Análise e interpretação dos métodos de triagem e avaliação de impactos, marco legal, escalas e instrumentos de AIA, políticas ambientais e metodologia		
Objetivos Conceituais Compreender os conceitos relacionados ao planejamento e gestão ambiental. Entender os diversos princípios relacionados à governança ambiental nos setores público e privado.	Objetivos Procedimentais e Habilidades Aplicar os conceitos na compreensão dos planos de gestão. Entender as diretrizes da Norma ISO14000; Analisar criticamente dados e posicionar-se quanto à questão	Objetivos Atitudinais e Valores Sensibilizar-se a respeito de problemáticas ambientais e éticas atuais; Preocupar-se em agir ativamente para melhor gestão ambiental no setor privado e público.
Conteúdo Programático Conceitos; leis; planos de gestão ambiental; Política Nacional dos Resíduos Sólidos; Responsabilidade compartilhada; ISO; indicadores de sustentabilidade; elaboração plano de gestão ambiental Mackenzie; EIA; RIMA; AIA.		
Metodologia Aulas expositivas dialogadas. Leitura e discussão de textos. Elaboração e apresentação de seminários. Elaboração de relatórios Exibição de documentários		
Critério de Avaliação $MS = [(NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2) / 10] + NP$ $MF = (MI + AF) / 2$ Onde: MS = Média Semestral NI1 = Nota Intermediária 1 NI2 = Nota Intermediária 2 NP = Nota de Participação (se aplicável) MF = Média Final AF = Nota da Avaliação Final		



O aluno será aprovado se:

MS \geq 6,0 e com frequência \geq 75% (dispensado da Avaliação Final);

ou

MF \geq 6,0 e com frequência \geq 75%.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

NI1 = (P1 x 10)/10

N2 = (Seminários x 5 + P2 x 5)/10

Nota de Participação = Prova Integrada (0 a 1 ponto)

Bibliografia Básica

SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Editora Oficina dos Textos, 2006.

SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental Teoria e Prática. Editora Oficina dos Textos.

Bibliografia Complementar

FINK, D. R.; ALONSO Jr., H.; DAWALIBI, M. Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 3ª Ed. 2004.

GLASSON, J.; THERIVEL, R.; CHADWI, A. Introduction to Environmental Impact Assessment. London: Routledge, 3ª Ed. 2005.

CHRISTOFOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo, Editora Blüncher. 1999.

ROMEIRO, A. R. Avaliação e Contabilização de Impactos Ambientais. Campinas: Editora da Unicamp, 2004.

SANTOS, R. F. Planejamento Ambiental. São Paulo, Oficina de Textos. 2004.

Bibliografia Adicional

Plano de Atividades do Semestre	
SEMANAS	ATIVIDADES
01	Apresentação do plano de ensino
02	Conceitos gerais
03	Principais leis ambientais
04	Resíduos sólidos e PNRS
05	Plano de Gestão Ambiental e ISO 14000



06	Certificação ambiental e Responsabilidade compartilhada e Logística reversa
07	ESG
08	Atividade avaliativa
09	Levantamento das áreas para Plano de Gestão Mack
10	Feriado
11	Elaboração Plano de Gestão Ambiental Mack
12	Elaboração Plano de Gestão Ambiental Mack
13	Elaboração Plano de Gestão Ambiental Mack / EIA
14	Elaboração Plano de Gestão Ambiental Mack / RIMA
15	Feriado
16	Apresentações Plano de Gestão Ambiental Mack
17	Apresentações Plano de Gestão Ambiental Mack
18	AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA
19	AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA
20	AVALIAÇÃO FINAL



Componente Curricular: Exclusivo de Curso <input checked="" type="checkbox"/> Eixo Comum <input type="checkbox"/> Eixo Universal <input type="checkbox"/>		
Curso: Ciências Biológicas	Núcleo Temático: Formação Específica	
Nome do Componente Curricular: Oceanografia e Limnologia	Código do Componente Curricular: ENOP51329	
Professor (es): Paola Lupianhes Dall Occo	DRT: 1137792	
Carga horária: 4 horas-aula por semana	<input checked="" type="checkbox"/> Sala de aula <input type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> EaD	Etapa: 8ª
Ementa: Caracterização e análise de ambientes lênticos, lóticos, marinhos e de transição. Estudo das comunidades aquáticas para compreensão dos processos físicos, químicos e biológicos envolvidos. Discussão e reflexão sobre impactos antrópicos e medidas mitigadoras nos ecossistemas aquáticos.		
Objetivos Conceituais Reconhecer os principais processos químicos, físicos e biológicos dos rios, lagos e oceanos; Conhecer as características dos ecossistemas e das comunidades marinhas; Analisar os impactos antrópicos nos ecossistemas aquáticos.	Objetivos Procedimentais e Habilidades Aplicar metodologias e instrumentos de coleta e análise de dados oceanográficos e limnológicos; Utilizar modelos e trabalhos práticos, para obter dados que permitam entender a estrutura dos ecossistemas dulcícolas e marinhos.	Objetivos Atitudinais e Valores Perceber e preocupar-se com a influência antrópica nos ecossistemas aquáticos; Ser consciente e respeitar os procedimentos de segurança no laboratório e nas atividades de campo.
Conteúdo Programático Geomorfologia e ambientes dos oceanos Fatores físicos, químicos e processos biológicos nos oceanos Massas de água e padrões de circulação – correntes superficiais e circulação termohalina Marés Costão Rochoso Plâncton – biodiversidade, produção primária, distribuição, migração vertical e variação sazonal Caracterização das comunidades nectônicas e bentônicas Importância econômica dos organismos dulcícolas e marinhos Ecossistemas marinhos Biogeografia marinha Impactos antrópicos Monitoramento e conservação da biota Tecnologia na coleta de dados e monitoramento da fauna aquática Instrumentos básicos na pesquisa oceanográfica e limnológica		



Circulação superficial e termohalina

Marés

Fauna de profundidade

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas.

Exibição e discussão de documentários.

Resolução de exercícios.

Análise e discussão de textos relacionados ao conteúdo programático.

Critério de Avaliação

$$MS = [(NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2) / 10] + NP$$

$$MF = (MI + AF) / 2$$

Onde:

MS = Média Semestral

NI1 = Nota Intermediária 1

NI2 = Nota Intermediária 2

NP = Nota de Participação (se aplicável)

MF = Média Final

AF = Nota da Avaliação Final

O aluno será aprovado se:

MS \geq 6,0 e com frequência \geq 75% (dispensado da Avaliação Final);

ou

MF \geq 6,0 e com frequência \geq 75%.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

N1 = Roteiros e questionários (0 a 10 pontos) - peso 5

N2 = Roteiros e questionários (0 a 10 pontos) - peso 5

Bibliografia Básica

GARRISON, T. Fundamentos de Oceanografia. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 426 p.

PEREIRA, R.C.; SOARES-GOMES, A.S. Biologia Marinha. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 631 p.

TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. Limnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 631 p.

Bibliografia Complementar

ESTEVES, F. A. Fundamentos de Limnologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. 602 p.

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007. 739 p.

CASTRO, P.; HUBER, M. E. Biologia marinha. 8 ed. Porto Alegre: McGraw Hill-Artmed, 2012. 461 p.

ODUM, P. E. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2004. 612 p.



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Curso de Ciências Biológicas

Bibliografia Adicional



PLANO DE ENSINO

Unidade Universitária: Centro de Educação, Filosofia e Teologia.		
Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo comum (X) Eixo Universal ()		
Curso: Pedagogia e Licenciaturas	Núcleo Temático: Áreas de Atuação Profissional – Formação Docente	
Nome do Componente Curricular: Libras no Processo Educacional		Código do componente curricular:
Professora.	DRT:	Semestre Letivo: 7/8 ou 8/8
Carga horária: 4 horas/ aula	(X) Sala de Aula () Laboratório () EaD	Etapa: 7/8 ou 8/8
Ementa: Análise das especificidades inerentes à educação de surdos a partir de seus aspectos históricos, políticos, linguísticos e culturais. Reflexões sobre as concepções e práticas pedagógicas, bem como dos desafios enfrentados pelo Bilinguismo para surdos, como proposta educacional atual, em consonância com a legislação vigente. Estudo da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e seus usos práticos, a fim de fomentar comunicação com pessoas surdas.		
Objetivos: O aluno (a) deverá ser capaz de:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
- Reconhecer a Libras como sistema linguístico genuíno e com alto grau de complexidade. - Refletir sobre a história da educação de surdos, as diferentes abordagens educacionais e linguísticas. - Entender os aspectos biológicos da surdez e sua influência na opção linguística dos surdos. - Conhecer a legislação vigente que ampara a educação de surdos; - Estabelecer relação entre a estrutura linguística da Libras e a influência na escrita do surdo aprendiz de português. - Refletir sobre a contribuição das tecnologias assistivas e de recursos visuais para a educação de surdos. - Utilizar a Libras para estabelecer uma comunicação básica com pessoas surdas.	- Analisar como o aluno surdo pode se desenvolver no âmbito linguístico, cognitivo, social e educacional por meio da Libras. - Fazer uso de recursos visuais e das tecnologias assistivas para maior sucesso na prática pedagógica com aprendizes surdos. - Analisar a escrita de alunos surdos respeitando seu processo de aquisição do português. - Interagir com pessoas surdas por meio da Libras. - Compreender e expressar ideias em Libras, utilizando o vocabulário e os seus recursos linguísticos adequadamente.	- Formar indivíduos que contribuam para a melhoria da qualidade no atendimento aos surdos nas instituições educacionais e sociais, públicas e privadas, assim como na sociedade em geral. - Refletir criticamente sobre a educação de surdos e o ensino bilíngue para surdos, na qual a Libras é concebida como primeira língua e o português em sua modalidade escrita como segunda língua dos alunos surdos. - Interessar-se pelas políticas públicas atuais, num contexto de educação inclusiva e refletir sobre como a pessoa surda que sinaliza pode se enquadrar nestas propostas pertencendo a uma minoria linguística.
Conteúdo Programático: <ul style="list-style-type: none">Contextualização legal da Libras na educação de surdos.História da educação de surdos.Abordagens voltadas para a educação e habilitação linguística de surdos: oralismo, bilinguismo e comunicação total.Aspectos biológicos da surdez e estratégias de comunicação com alunos surdos falantes/oralizados.Tecnologias assistivas úteis para a educação de surdos.Conceitos de Surdez, Cultura e LinguagemA importância da Língua Portuguesa para os alunos surdosA importância do visual na educação de surdos.Prática em Libras sob abordagem de ensino comunicativo com vocabulário envolvendo: alfabeto manual, numerais, cumprimentos, datas, documentos, pronomes, pessoas, família, profissões, lugares, natureza, direções, cores, escola, meios de comunicação, alimentos, bebidas, casa, animais, lazer, esporte, verbos, negativas, meios de transporte, localidade, países e continentes, adjetivos, advérbios, corpo humano, vestuário e objetos pessoais.		
Metodologia:		



As aulas serão compostas por uma parte destinada à discussão teórica e outra para a prática em Libras. Utilizando essencialmente:

- Apresentação dos planos de aula semanais em conformidade às necessidades oriundas da pandemia do SARS-COVID 19 e em conformidade ao documento normativo REC III – Mackenzie;
- Atividades síncronas e assíncronas adaptadas em conformidade às necessidades oriundas da pandemia do SARS-COVID 19 e em conformidade ao documento normativo REC III – Mackenzie;
- Aulas expositivas e dialogadas por meio das plataformas Moodle – BBB, TEAMS ou Zoom;
- Discussão em grupo tendo como disparadores os textos relacionados na bibliografia básica e complementar;
- Análise e discussão envolvendo vídeos pertinentes;
- Aulas práticas com ênfase na conversação e no uso da Libras em diferentes contextos.
- Trabalhos em grupo apresentado em Libras, acompanhado por meio da produção de vídeos e composição/apresentação de um Coral em Libras.

Critério de Avaliação:

A Média Intermediária (MI) é representada pela soma da Nota Intermediária 1 (NI1) com a Nota Intermediária 2 (NI2) dividido por 10, que equivale à seguinte fórmula: $MI=(NI1 \times 5 + NI2 \times 5) / 10$.

A NI1 será composta de:

- Trabalhos Individuais por meio de atividades assíncronas (REC) (0-10) – peso 3.
- Avaliação individual intermediária 1 (0-10) – peso 7.

A NI2 será composta de:

- Trabalho em grupo (participação no processo de ensaio e apresentação do Coral em Libras com situação contextualizada conforme o curso) (0-10) – peso 7.
- Avaliação intermediária (produção de atividades assíncronas previstas nos planos semanais conforme a proposição do REC (0-10) – peso 3.

Será considerado aprovado o aluno que apresentar MI igual ou superior à 7,5 e frequência igual ou superior à 75%. Ademais, aos alunos interessados será permitida a realização de Prova Substitutiva ao final do semestre, contemplando todo o conteúdo (antes da prova final), cuja nota poderá substituir uma das notas obtidas nas Avaliações Intermediárias. Aos alunos que, mantida a frequência de 75% exigida, não alcançarem MI igual ou superior à 7,5 poderá ser realizada a Avaliação Final (PAF).

A Média Final (MF) será definida pela MI somada à nota da PAF e dividido por 2, que equivale à seguinte fórmula:
 $MF=(MI+PAF)/2$.

O aluno que apresentar MF igual ou superior à 6 (seis) será considerado aprovado.

Os critérios de avaliação utilizados serão de caráter processual e formativo ao longo do curso e se dará a partir das seguintes ferramentas:

- 1-Ao longo do curso será avaliada a participação nas atividades em momento de aula
- 2- O cumprimento e execução de trabalhos e prazos solicitados.
- 3-O desempenho nas avaliações, a primeira em formato de prova escrita e a segunda na produção e execução de um vídeo em libras.
- 4) clareza na arguição oral e escrita; e 5) bom uso da linguagem escrita e normas acadêmicas.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Lei n.10.436 de 24 de abril de 2002. Disponível em: <http://www.mec.com.br> Acesso em: 27/11/2017.

BRASIL. Decreto n.5626 de 22 de dezembro de 2005. Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/ccivil/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm. Acesso em: 27/11/2017.

FERNANDES, Sueli. Educação de surdos. 2ª ed. Curitiba: Ibpex: 2011. (Versão digital disponível em biblioteca Virtual Universitária 3.0)

Bibliografia Complementar:

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, A.C. (Ed.). Novo Deit-Libras: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira: baseado em linguística e neurociências cognitivas. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: EDUSP: 2012. 2v 2759 p.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. *Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez*. São Paulo: Ciranda Cultural, 2010.

GESSER, Audrei. *Libras: Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua de Sinais e da realidade surda*. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SACKS, Oliver. *Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos*. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

Bibliografia Adicional:

REDONDO, Maria Cristina da Fonseca. **Deficiência Auditiva**. Maria Cristina da Fonseca Redondo, Josefina Martins Carvalho. – Brasília: MEC. Secretaria de Educação a Distância, 2000. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000345.pdf>.

TORRES, Elisabeth Fátima, MAZZONI, Alberto Angel, MELLO, Anahí Guedes. **Nem toda pessoa cega lê em Braille**



nem toda pessoa surda se comunica em língua de sinais. Educação e Pesquisa, vol.33, nº2, São Paulo, 2007. Disponível em (<http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n2/a13v33n2.pdf>)

BUENO, José Geraldo Silveira. **Surdez, Linguagem e Cultura.** In. Cadernos CEDES. A nova LDB e as necessidades educativas especiais. p. 41-55. Unicamp. Campinas 1998. Disponível em (http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-32621998000300005&script=sci_abstract&lng=pt)

QUADROS, Ronice Müller de; PERLIN, Gladis (Orgs.). **Estudos surdos II.** Rio de Janeiro: Arara Azul, 2007. Disponível em: <<http://editora-arara-azul.com.br/site/ebook/detalhes/16>>. Acesso em: 04 fev. 2017.

QUADROS, Ronice Müller de; SCHMIEDT, Magali L.P. **Ideias para ensinar português para alunos surdos.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, Secretária de Educação Especial, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port_surdos.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2017.

SÃO PAULO. **Orientações curriculares e proposição de expectativas de aprendizagem para a educação infantil e ensino fundamental: língua brasileira de sinais - Libras.** Secretaria Municipal de Educação. São Paulo: SME/DOT, 2008. Disponível em: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Portals/1/Files/8918.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2017.

SILVA, Ivani Rodrigues; KUMADA, Kate Mamhy Oliveira; NOGUEIRA, Aryane S. **O uso da narrativa como instrumento didático para o ensino de português para surdos.** In: SCHEYERL, Denise; SIQUEIRA, Sávio (Orgs.). *Materiais didáticos para o ensino de línguas na contemporaneidade: contestações e proposições.* Salvador: Edufba, 2012. p. 251-284. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/16424/1/MATERIAISDIDATICOS_Repositorio.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2017.

PLANEJAMENTO DAS AULAS	
1ª SEMANA	- Programa, cronograma, metodologia, bibliografia e formas de avaliação adotadas na disciplina. - Prática em Libras com vocabulário envolvendo apresentação pessoal (cumprimentos, nome, idade, alfabeto, numerais, etc.).
2ª SEMANA	- Discussão teórica: História da Educação dos Surdos no Mundo e suas Abordagens Educativas/linguísticas (Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo) - Prática em Libras com vocabulário envolvendo música e antônimos.
3ª SEMANA	- Discussão teórica: História da Educação dos Surdos no Mundo e suas Abordagens Educativas/linguísticas (Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo) - Prática em Libras com vocabulário envolvendo contexto familiar, documentos e calendário.
4ª SEMANA	- Discussão teórica: História da Educação dos Surdos no Brasil e Contextualização legal da Libras na educação de surdos. (Lei da Acessibilidade à Decreto 5626/2005) - Prática em Libras com vocabulário envolvendo pronomes, verbos, lugares, direções e cores.
5ª SEMANA (18-20/03)	- Discussão teórica: Discussão teórica: Principais conceitos e nomenclaturas utilizados nos estudos da surdez. •O que é a surdez? •Diferenças entre surdo e deficiente auditivo. •Causas e graus de perda auditiva. •Conceitos de Língua e Linguagem. - Prática em Libras: Dinâmicas em grupo envolvendo compreensão de pequenas frases e histórias em libras.
6ª SEMANA	- Discussão teórica: Tecnologias assistivas úteis para a educação de surdos. - Prática em Libras com vocabulário envolvendo meios de comunicação, elementos da natureza e animais.
7ª SEMANA	- Discussão teórica: Tecnologias assistivas úteis para a educação de surdos. Revisão da discussão teórica e prática em Libras.
8ª SEMANA	Avaliação intermediária.
9ª SEMANA	- Discussão teórica: A perspectiva socioantropológica da educação de surdos. - Prática em Libras: Planejamento da Produção de um Coral Coletivo ou de Vídeos em Libras que será/ serão apresentado (s) por meio das plataformas virtuais.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Centro de Educação, Filosofia e Teologia



10ª SEMANA	- Discussão teórica: A perspectiva socioantropológica da educação de surdos. - Prática em Libras com vocabulário envolvendo o contexto escolar e comunitário.
11ª SEMANA	-Discussão teórica: Surdez: uma condição intrinsecamente adversa. Perspectiva crítica da educação da pessoa surda. Discussão dos conceitos: Cultura e Linguagem. - Prática em Libras com vocabulário envolvendo objetos e espaços da casa.
12ª SEMANA	- Discussão teórica: A importância da Língua Portuguesa para surdos. Discutir sobre as práticas de comunicação por meio da Língua de Sinais. - Prática: Atividades de conversação; construção de frases e situações e práticas para o cotidiano escolar. Ensaio (coral) ou Produção dos Vídeos Individuais/ Grupos.
13ª SEMANA	- Discussão teórica: A importância da Língua Portuguesa para surdos. Instrumentos didáticos para o ensino de português para surdos. - Prática: Prática: Atividades de conversação; construção de frases e situações e práticas para o cotidiano escolar. Ensaio (coral) ou Produção dos Vídeos Individuais/ Grupos.
14ª SEMANA	- Discussão teórica: A importância do visual na educação de surdos. Movimento das escolas e associações. Comunidade surda ou agrupamentos. - Prática: Atividades de conversação; construção de frases e situações e práticas para o cotidiano escolar. Ensaio (coral) ou Produção dos Vídeos Individuais/ Grupos.
15ª SEMANA	- Discussão teórica: A importância do visual na educação de surdos. - Prática: Atividades de conversação; construção de frases e situações e práticas para o cotidiano escolar. Ensaio (coral) ou Produção dos Vídeos Individuais/ Grupos.
16ª SEMANA	- Discussão teórica: Movimento das escolas e associações. Comunidade surda ou agrupamentos. -Prática: Atividades de conversação; construção de frases e situações e práticas para o cotidiano escolar. Ensaio (coral) ou Produção dos Vídeos Individuais/ Grupos.
17ª SEMANA	Avaliação intermediária . (Entrega dos trabalhos e Apresentação do Coral).
18ª SEMANA	Avaliação substitutiva.
19ª SEMANA	Avaliação Final. (Exame individual e escrito)
20ª SEMANA	Encerramento (vista de provas e análise)