PLANOS DE DISCIPLINAS LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

6º PERÍODO

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Jefferson de Barros Batista
SIAPE 1451081
Professor do IFPB - Campus Cabedelo

Documento assinado eletronicamente por:

- **Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB**, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Anatomia e Fisiologia Animal Comparada.	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 61	
PRÉ-REQUISITO: Anatomia e Fisiologia Humana.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 5	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40h	PRÁTICA: 10h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Mauricio Camargo Zorro		

EMENTA

A disciplina abordará a anatomia topográfica e funcional assim como a análise dos seus principais aspectos fisiológicos, com especial atenção para os aspectos evolutivos dos sistemas cardiovascular, respiratório, digestório, excretor e reprodutor, nervoso, sensorial, endócrino e muscular esquelético.

OBJETIVOS

Geral

- A partir da observação e descrição da diversidade morfológica e fisiológica dos diversos sistemas de órgãos, entender suas histórias evolutivas. Assim, espera-se que o aluno conheça sinteticamente ao final do curso, a diversidade morfológica dos diversos sistemas de órgãos presentes nos animais.

Específicos

- Introduzir conceitos fundamentais sobre os sistemas corpóreos sob o ponto de vista anatômico e fisiológico;
- Distinguir morfologicamente os sistemas;
- Demonstrar, através do estudo teórico-prático, a importância da compreensão da forma e estrutura anatômica;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I - INTRODUÇÃO: conceitos e histórico do estudo da anatomia e fisiologia; mecanismos adaptativos e evolutivos; Princípios homeostáticos internos e externos. Aspectos gerais sobre a anatomia; Princípios morfológicos: antimeria, metameria, paquimeria e estratigrafia; Homologia e analogia.

Unidade II - ALIMENTAÇÃO E TERMORREGULAÇÃO: Noções de termodinâmica; energia e alimentos, Tipos de alimentação; digestão; taxa metabólica e termorregulação; Adaptações ao frio e ao calor e amxbiente extremos; Componentes anatômicos do sistema digestório.

Unidade III - OSMORREGULAÇÃO E EXCREÇÃO: Noções de difusão e osmose; osmodepedência e osmoindependência e anatomia do sistema excretor.

Unidade IV - TRANSPORTE DE FLUIDOS (CIRCULAÇÃO): Princípios de hemodinâmica; Funções do aparelho circulatório e do sangue; Componentes anatômicos.

Unidade V - RESPIRAÇÃO: Hematose, anatomia e fisiologia do sistema respiratório.

Unidade VI - CONTROLE E INTEGRAÇÃO: Homeostasia e mecanismos gerais da sinalização; Excitabilidade e contratilidade celular; Mecanismos de geração e propagação dos impulsos nervosos; Sinapses nervosas, junções neuromusculares e neurotransmissores; Principais glândulas e seus produtos; Comunicação entre os sistemas nervoso e hormonal; Fisiologia e anatomia dos sistemas sensoriais. Estrutura e componentes do sistema nervoso, hormonal e sensorial.

Unidade VII – LOCOMOÇÃO: Conceito; Funções; Divisão; Classificação dos ossos e dos músculos e mecanismos de ação.

Unidade VIII - REPRODUÇÃO: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor;

METODOLOGIA DE ENSINO

O método de ensino-aprendizagem será através da indução da discussão entorno de um tema interdisciplinar num contexto dos ambientes aquáticos e adequado à realidade local para estudo. Neste processo os discentes serão incentivados a participação ativa e coletiva tanto nas fases de planejamento e de resolução de perguntas propostas para o problema estudado. Por sua vez, os discentes serão orientados pelos professores

Jefferson de Barros Batista
Coordenador do Curso de Ciências Biológicas - IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 1084/2019
Jefferson de Barros Batista
SIAPE 1511081
Professor do IFPB Campus Cabedelo

Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.
QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:
Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

das disciplinas para a construção coletiva de uma comunicação científica e sua apresentação em plenária. No processo aprendizagem serão discutidas as possíveis aplicações para o ensino dos conceitos em ecologia.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
[X]Atividade em Campo e Laboratórios
[X] Softwares[1]: Laboratório de informática
[X] Outros[2]: Apresentação oral e produção de artigo científico; promoção de materiais didáticos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de maneira continuada atravésdo acompanhamento de desempenho nas diversas atividades da disciplina. Serão avaliados através de ficha específica três componentes: participação e integração do discente na disciplina; relatórios de aulas práticas e avaliação dos conceitos aplicados através de provas.

BIBLIOGRAFIA[3]

Básica

HILDEBRAND, M. **Análise da estrutura dos vertebrados**, 3 ed. Atheneu Editora, São Paulo.
MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de fisiologia animal. 2 ed. Porto Alegre : Artmed , 2010. 755 p.
SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. 5 ed. São Paulo: Santos, 2011. 611 p.

Complementar

ASHCROFT, F. **A vida no limite, a ciência de sobrevivência**. 1 ed. Editora Jorge Zahar, 2001. 315p.
POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, W. N. **A Vida Dos Vertebrados**, 3ª. Ed. Atheneu Editora, São Paulo.
RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. E. **Fisiologia animal: mecanismos e adaptações**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2011. 729 p.
WILSON J. A. **Principles of Animal Physiology**. 2 Ed. London, Collier Macmillan, International, 1979, xviii, 891 p.
WITHERS P. C. **Comparatice Animal Physiology**. 1 ed. Saunders College Publishing, 1992, 949p.

OBSERVAÇÕES

A disciplina será teórico-prática e presencial.

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

1
2
[3] **Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.**

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Biotecnologia e Bioética	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 62	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Paula Renata Cairo.		

EMENTA

Conceitos gerais das diversas áreas que relacionam processos biotecnológicos e os temas biológicos apreendidos. Temas atuais onde a biotecnologia auxilia nas áreas de saúde, ambiental, agroecológica e industrial.

OBJETIVOS

Geral

- Aplicar corretamente os conceitos básicos da biotecnologia e reconhecer os principais avanços biotecnológicos para a sociedade.

Específicos

- Aplicar os processos genéticos à engenharia genética;
- Compreender os processos biotecnológicos aplicados à saúde;
- Analisar os processos biotecnológicos aplicados ao ambiente;
- Entender os processos biotecnológicos aplicados à agroecologia;
- Compreender os processos biotecnológicos aplicados aos procedimentos industriais;
- Transmitir informações sobre temas atualizados em Biotecnologia;
- Relacionar a Biotecnologia às outras áreas das Ciências Biológicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Da biologia à biotecnologia

Engenharia genética;
Transferência gênica;
Clonagem e transgênese;

Biotecnologia aplicada

Biorremediação;
Biotecnologia e biodiversidade;
Biotecnologia de fármacos;
Bioinformática;
Metaboloma;
Biotecnologia de imunobiológicos;
Produção biotecnológica de bioprodutos;

Biotecnologia x segurança

Biossegurança;
Patentes;
Bioética.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow; maquetes e modelos didáticos;
- Trabalhos individuais – pesquisas e resolução de questionários;
- Seminários sobre temas complementares ao conteúdo programático;

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:
Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

[ ] Equipamento de Som
[ ] Atividade em Campo e Laboratórios
[X] Softwares: Laboratório de informática
[ ] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Serão realizadas no mínimo duas avaliações teóricas de forma escrita – irão avaliar os conhecimentos solidificados ao longo da disciplina dividindo os assuntos da disciplina em dois momentos avaliativos.
- Os seminários abordarão temas complementares ao conteúdo programático e deverão ser apresentados de forma individual ou em grupo para representar a terceira avaliação da disciplina.
- Qualitativamente o aluno será avaliado de acordo com a sua evolução na aprendizagem, participação, assiduidade, apresentação das atividades e pontualidade.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

COSTA, M. A. F. **Entendendo a biossegurança: epistemologia e competências para a área de saúde.** Rio de Janeiro: Publit, 2010. 142p.

LESK, A. **Introdução à Bioinformática.**2ed. Artmed. 2008.

WATSON, J. D. et al. **DNA Recombinante: genes e genomas.** 3 ed. Porto Alegre/RS : Artmed , 2009. 474 p.

Bibliografia Complementar:

COSTA, M. A. F. **Biossegurança geral: para cursos técnicos da área de saúde.** Rio de Janeiro: Publit, 2009. 309p.

DALE, M. M. **Farmacologia.** Rio de Janeiro. Editora Grupo Gen. 1997. 692 p.

HONORATO, J.; DOMÍNGUEZ-GIL, A.; RUIZ, S.; CALVO, G.; ALJAMA, P.; GERMÀ, J. R.; JOVELL, A.; ESTEVE, E.; TRINCADO, G. **Medicamentos Biotecnológicos: características diferenciales.** Madrid, INESME. 2006. 86 p.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock.** 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil , 2004. 608 p.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. **Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas.** EMBRAPA/CBAB. Brasília. Vol. 1 e 2. 1998. 864p.

OBSERVAÇÕES

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- **Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB**, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Biologia da Conservação	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 63	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ ] Optativa [X] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40	PRÁTICA: 10	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Maiara Gabrielle de Souza Melo.		

EMENTA

Apresentar os conceitos ecológicos que embasam as estratégias conservacionistas e discutir as várias perspectivas e abordagens envolvidos nas ações e planejamento em prol da conservação da biodiversidade. Princípios conservacionistas aplicados a diferentes níveis de diversidade biológica. Conceitos de biodiversidade. Ameaças à biodiversidade. Políticas e estratégias de conservação da biodiversidade. Ecologia da Paisagem. Fundamentos de manejo e restauração.

OBJETIVOS

Geral

Interpretar a análise critica das relações entre ciências tradicionais e áreas aplicadas num contexto multidisciplinar que utiliza e aplica princípios de Ecologia, Biogeografia, Genética de Populações, Economia, Filosofia e outras disciplinas para manter a diversidade em todos seus níveis.

Específicos

- Aplicar os conhecimentos acerca do funcionamento dos sistemas vivos na conservação dos ecossistemas numa escala regional.
- Analisar através de constatação as alterações antropogénicas dos ecossistemas e sua relação com os impactos ecológicos e sociais.
- Contribuir para um desenvolvimento sustentável e uma sociedade mais equilibrada e justa na realidade nacional.
- Promover a reflexão sobre a biologia da conservação e buscar conexão entre as condicionantes biológicas, sociais, políticas, econômicas e culturais dos problemas relacionados à perda de biodiversidade e sustentabilidade do planeta.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – O que é Biologia da Conservação?
UNIDADE II Diversidade Biológica: conceitos e medições;
UNIDADE III Padrões de diversidade global
UNIDADE IV Valores conservacionistas e ética
UNIDADE V Extinção e destruição de habitat
UNIDADE VI Fragmentação, degradação e poluição de habitat
UNIDADE VII Introdução de espécies exóticas e Super-exploração.
UNIDADE VIII Dispersão de doenças e Problemas de pequenas populações (populações mínimas viáveis)
UNIDADE IX Estratégias de conservação Ex Situ e proteção legal de espécies (listas das espécies ameaçadas - IUCN e Brasil, com enfoque no estado da Paraíba)
UNIDADE X Prioridades para proteção, Planejamento e manejo de áreas protegidas (SNUC);
UNIDADE XI Estabilidade e Resiliência;
UNIDADE XII Ecologia e Conservação de Paisagens;
UNIDADE XIII Ecologia de Restauração;
UNIDADE XIV Sustentabilidade.

Documento assinado eletronicamente por:
Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.
Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:
Código de Autenticação: a0aef41ae3

METODOLOGIA DE ENSINO

No decorrer das aulas são sugeridas leituras científicas que os alunos deverão consultar para aprofundarem os seus conhecimentos e o seu espírito crítico. Serão propostas discussões referentes a estas leituras nas várias vertentes modernas da Biologia da Conservação.

Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas
Portaria Nº 039/2018

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[ ] Vídeos/DVDs
[ ] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[X] Atividade em Campo e Laboratórios
[ ] Softwares:
[ ] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Será promovido o trabalho em grupo na análise de estudos de caso e elaboração de relatórios assim como a discussão realizada pelos discentes. Por sua vez serão realizadas atividades individuais e em grupo tanto dentro como fora da sala de aula. Atividades de leitura utilizando a Internet e outros veículos de comunicação.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CULLEN, L.; RUDRAN R.; VALLADARES-PADUA, C. **Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. Paraná : Editora UFPR, 2004 - 665 p.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação.** Planta, Londrina. 2006.

ROCHA, C. F. D.; BERGALLO, H. G.; VAN SLUYS, M.; ALVES, M. A. S. **Biologia da conservação: essências.** Rima, São Carlos. 2006.

Bibliografia Complementar:

MEFFE, G. K.; CARROLL, C. R. **Principles of conservation biology**, 3 ed. Sinauer, Sunderland. 2006.

SOULÉ M. E.; WILCOX B. A. **Biologia de conservação: uma perspectiva ecológico-evolucionária.** Sebrae ; Senai, 1995. 217 p.

TOWSEND C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia, 2 ed. Artmed, Porto Alegre. 2006.

OBSERVAÇÕES

Componente curricular em consonância com os aspectos de Educação ambiental, Direitos humanos e cidadania.

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Genética de Populações	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 64	
PRÉ-REQUISITO: Genética Molecular		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ ] Optativa [X] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40h	PRÁTICA: 10h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jefferson de Barros Batista.		

EMENTA

Importância do estudo da genética associado aos processos evolutivos das células eucarióticas e procarióticas. Genética Quantitativa e de Populações. Genética Evolutiva. Princípios de Evolução Biológica.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender as teoriais relacionadas á genética da hereditariedade, assim como seus efeitos sobre a biodiversidade e aplicabilidade para sociedade.

Específicos

- Compreender os mecanismos básicos de transmissão das informações genéticas (Leis de Mendel);
- Analisar os processos de hereditariedade nos organismos e nas populações;
- Entender a variabilidade genética e os efeitos dos fatores evolutivos sobre a mesma;
- Aplicar os processos genéticos à genética quantitativa e evolutiva;
- Entender os princípios da evolução biológica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Genética Mendeliana

Primeira lei de Mendel;
Segunda Lei de Mendel;
Alelos Múltiplos;
Ligações autossômicas e crossing over;
Determinação do sexo e herança ligada ao sexo;
Mutações cromossômicas;

Genética de populações

Elementos genéticos de transposição;
Genética quantitativa;
Herança poligênica;
Herança multifatorial;
Variabilidade gênica em diferentes populações;

Genética evolutiva

Princípios da evolução biológica;
Genética aplicada a variabilidade de populações;
Árvores evolutivas com base genéticas**.**

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow; maquetes e modelos didáticos;
- Trabalhos individuais – pesquisas e resolução de questionários;
- Seminários sobre temas complementares ao conteúdo programático;.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
[X]Atividade em Campo e Laboratórios

Jefferson de Barros Batista
Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:
Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

[X] Softwares: Laboratório de informática
[X] Outros: promoção de materiais didáticos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Serão realizadas no mínimo duas avaliações teóricas de forma escrita – irão avaliar os conhecimentos solidificados ao longo da disciplina dividindo os assuntos da disciplina em dois momentos avaliativos.
- Relatórios referentes às aulas práticas laboratoriais irão compor uma das avaliações.
- Os seminários abordarão temas complementares ao conteúdo programático e deverão ser apresentados de forma individual ou em grupo para compor uma das avaliações.
- Qualitativamente o aluno será avaliado de acordo com a sua evolução na aprendizagem, participação, assiduidade, apresentação das atividades e pontualidade.

BIBLIOGRAFIA

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. São Paulo. Editora Guanabara Koogan. 4ªed. 903p. 2008.

HARTL, D.L. Princípios de Genética de População. 3a ed. Ribeirão Preto, SP. Funpec editora, 217p. 2008.
RIDLEY, M. Evolução. Porto Alegre. Editora Artmed, 3ªed. 752p. 2006.

LEWIN, B. Genes VII. São Paulo. Editora Guanabara Koogan. 955p. 2001.

STEARNS, S. C.; HOEKSTRA, R. F. Evolução: uma introdução. Atheneu, São Paulo, 379p. 2003.

PASTERNAK, J. J. Uma introdução à genética molecular humana. São Paulo. Editora Guanabara Koogan. 434p. 2007.

CUNHA, C. Genética e Evolução Humana. São Paulo. Editora Átomo. 180p. 2012.
BURNS, W.G.; BOTTINO, P.J. Genética. 6ed. São Paulo. Editora Guanabara Koogan. 381p. 1991.

OBSERVAÇÕES

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- **Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB**, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Avaliação da aprendizagem	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 66	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 20	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Djanice Marinho de Oliveira.		

EMENTA

Pressupostos históricos, filosóficos e pedagógicos da avaliação da aprendizagem. Concepções teóricas e metodológicas da avaliação da aprendizagem. Funções da avaliação e modalidades avaliativas. A prática da avaliação no contexto educacional: instrumentos e critérios para a construção do conhecimento. Avaliação e mecanismos escolares: recuperação, reprovação, repetência e evasão.

OBJETIVOS

Geral

- Conhecer as concepções de avaliação da aprendizagem para repensar as aplicações de instrumentos e critérios avaliativos, descobrindo possibilidades de utilizá-las a serviço da construção do saber crítico e funcionalmente comprometidos com as necessidades sociais contemporâneas.

Específicos

- Compreender as diferentes abordagens da avaliação e seus respectivos paradigmas teóricos;
- Refletir sobre as implicações sociológicas, políticas e pedagógicas da avaliação da aprendizagem;
- Discutir a importância do erro no processo avaliativo;
- Analisar de forma crítica acerca das principais modalidades avaliativas;
- Apresentar os principais instrumentos avaliativos, discutindo sobre suas características e caráter pedagógico;
- Estudar a relação entre avaliação e mecanismos escolares: recuperação, reprovação, repetência e evasão;
- Realizar uma reflexão sobre auto-avaliação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I – Pressupostos e concepções teóricas e metodológicasda avaliação

- Pressupostos históricos, filosóficos e pedagógicos da avaliação da aprendizagem;
- Concepções de avaliação;
- Evolução histórica da ideia de avaliação.

Unidade II – A avaliação no contexto educacional

- Importância e funções da avaliação;
- Erro na avaliação da aprendizagem;
- Modalidades avaliativas: avaliação diagnóstica, formativa, somativa e mediadora;
- Instrumentos avaliativos;
- A avaliação e a construção do conhecimento;
- Avaliação e mecanismos escolares: recuperação, reprovação, repetência e evasão.
- Auto-avaliação.

METODOLOGIA DE ENSINO

Para atingir os objetivos propostos, utilizaremos as seguintes estratégias metodológicas: aulas expositivo-dialogadas, discussões, oficinas pedagógicas, etc.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor

Portaria Nº 039/2018
Campus Cabedelo
Documento assinado eletronicamente por:
• Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.
QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:
Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

[X] Vídeos/DVDs
[ ] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[ ] Atividade em Campo e Laboratórios
[ ] Softwares:
[X] Outros: Material bibliográfico diverso

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem será realizado de forma contínua, avaliando-se todas as atividades desenvolvidas ao longo da disciplina. Para fins quantitativos, utilizaremos diversos instrumentos/meios avaliativos, tais como: elaboração de instrumentos avaliativos, júri-simulado, discussões em sala, síntese das aulas, resumos e/ou resenhas, seminários com produção escrita, produção de mapas conceituais, prova escrita, etc.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ESTEBAN, M. T. **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

HOFFMAN, J. **Avaliação**: Mito e Desafio: uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Mediação, 2001.

LUCKESI, C. C. **Planejamento e Avaliação da Aprendizagem Escolar**: Estudos e Proposições. 19. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Bibliografia Complementar:

ARREDONDO, S. C. **Avaliação Educacional**: promoção escolar. São Paulo: UNESP, 2009.

DEMO, P. **Mitologias da avaliação**: de como ignorar, em vez de enfrentar problemas. Campinas: Autores Associados, 2002.

ESTEBAN, M. T. **Escola, currículo e avaliação**. São Paulo: Cortez. 2003.

HOFFMANN, J. **O jogo do contrário em avaliação**. Porto Alegre: Mediação, 2005.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens. Entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

OBSERVAÇÕES

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA:Prática como Componente Curricular V	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 67	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 20h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dimas Brasileiro Veras/Maria Claudia Cavalcante		

EMENTA

Oferecer os conhecimentos necessários de cultura e política para os futuros profissionais de licenciatura no que se refere aos fenômenos da vida em toda sua diversidade de manifestações; e as relações e intervenções do educador e da educadora na sociedade e no meio ambiente, especialmente no que concerne às relações étnico-raciais, à cultura afro-brasileira e às questões de gênero na escola. Ao término da disciplina o estudante será capaz de reconhecer os desafios do fazer humano, e principalmente do profissional de Biologia, fruto da conjunção de fatores, históricos, sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos, tecnológicos e ambientais.

OBJETIVOS

Geral

- Demonstrar os fenômenos da vida em toda sua diversidade de manifestações, considerando os aspectos político-culturais e as relações e intervenções do educador na sociedade, no meio ambiente.

Específicos

- Identificar a interferência de aspectos históricos, políticos, culturais e étnico-raciais nos conhecimentos do senso comum que incide no cotidiano profissional;
- Reconhecer os desafios entre o conhecimento científico e o político cultural, considerando a preservação da vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Os desafios políticos e culturais na formação de uma sociedade crítica e participativa

1.1. Desvendando a amplidão dos conceitos de política e de cultura

1.2. Dilemas e implicações sobre a representação política em espaços educativos e participativos

1.3. O espaço público e a política moderna: uma análise das perspectivas culturais

1.4. As máscaras do imperialismo e a cultura de massa

2. Globalização e cidadania: os desafios contemporâneos

2.1. As empresas globais e a morte da política

2.2. Globalização, diversidade cultural e desafios para a construção da cidadania

2.3. A imensidão do mundo atual e as minúcias das relações sociais

2.4. A Biologia no contexto da globalização e ferramenta para a cidadania

3. Educação e ralações étnico-raciais

3.1. Desconstruir (pré)conceitos: um desafio do educador e da sociedade

3.2. A educação intercultural como um princípio fundamental

3.2.1. O desafio da abordagem das questões regionais e os regionalismos

3.3 Educação e relações étnico-raciais

3.4 Ações afirmativas e combate ao racismo

4. Educação e diversidade de gênero

4.1 Teoria e conceitos de gênero

4.2 A produção da heteronormatividade e a crítica feminista

4.3 Gênero, corpo e sexualidade

4.4 Gênero e diversidade na escola

Jefferson de Barros Batista
Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864

METODOLOGIA DE ENSINO

- Método expositivo-reflexivo-participativo, com a realização de;
- Aulas teóricas expositivas dialogadas;
- Aulas práticas – ou trabalho de campo;
- Pesquisas em periódicos científicos;
- Seminários em equipes;
- Análise e discussão de textos;

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[X] Equipamento de Som
[X] Atividade em Campo e Laboratórios
[ ] Softwares:
[X] Outros: Prática de ensino pesquisa e extensão

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação continuada;
- Elaboração de comentários e questionamentos críticos;
- Pesquisas em sítios oficiais;
- Realização de seminários em equipes;
- Execução de exercícios de verificação da aprendizagem;
- Elaboração de relatório(s) de aula(s) de campo(s).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DAVIS, Angela. **Mulheres, raça e classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.
FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**: (O legado da "raça branca"). São Paulo : Globo , 2008. vol. 1.
FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**: No limiar de uma nova era. São Paulo : Globo , 2008. vol. 2.
FOLEY, R. **Apenas mais uma espécie única:** padrões da ecologia evolutiva humana. Editora da Universidade de São Paulo, 1993.
FREIRE, P. **A educação na Cidade**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2005. 144p.
HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade.** 11 ed. Rio de Janeiro : DP&A, 2011.
LE BRETON, David. **A sociologia do corpo**. 6.ed. Petrópolis, RJ : Vozes , 2012. 102 p.
LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**: uma perspectiva pós-estruturalista. 14.ed. Petrópolis, RJ : Vozes , 2012. 184 p.
MATTOS, Regiane Augusto. **História e cultura afro-brasileira.** São Paulo: Contexto, 2007.
RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**: A formação e o sentido do Brasil. 3. ed. São Paulo : Companhia das Letras , 2012.
SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças**: cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930. São Paulo : Companhia das Letras , 2012.

Bibliografia Complementar:

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. 10. ed. Rio de Janeiro : Bertrand, 2011.
CASTELLS, Manuel. **O Poder da Identidade**. São Paulo : Paz e Terra , 530 p. (A Era da Informação: Economia, sociedade e cultura; v. 2).
FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I**: A vontade de saber. Rio de Janeiro : Graal, 2012.
FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade II**: O uso dos prazeres. Rio de Janeiro : Graal , 2012.
FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade III**: O cuidado de si. Rio de Janeiro : Graal, 2011.
FREYRE, Gilberto. **Modos de homem & modas de mulher**. 2.ed. São Paulo : Global , 2009.
OLIVEIRA, L. L. (org.). **Cidade, história e desafios**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.
ORTIZ, R. **A moderna tradição brasileira**: cultura brasileira e indústria cultural. 3 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

Jefferson de Barros Batista
Portaria Nº 039/2018
Campus Cabedelo
Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.
Para verificar a autenticidade deste documento, informe os dados abaixo ou para verificar a sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:
Código Verificador: 297565
Código de Autenticação: a0aef41ae3

SALZANO, F. M. **DNA, e eu com isso?** São Paulo: Oficina de Textos, 2005.
SANTOS, Milton. **Por Uma Outra Globalização: do pensamento único à consciência universal.** 24ª ed. Rio de Janeiro : Record , 2015. 174 p.
VELHO, Gilberto. **Antropologia Urbana: cultura e sociedade no Brasil e em Portugal**. Rio de Janeiro : Zahar , 2012. 143 p. .

OBSERVAÇÕES
Componente curricular em consonância com Educação em direitos humanos e Cidadania e as questões étnico raciais no ensino brasileiro (resolução CNE/CP nº 1/2004).

Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- **Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB**, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado II	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 68	
PRÉ-REQUISITO: Estágio Supervisionado I		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA: 50h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gilcean Alves		

EMENTA

Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. A formação do professor e sua inserção no mercado de trabalho. Inserção do aluno-estagiário nos 3º e 4º ciclos (6º ao 9º ano) na escola de ensino fundamental. Desenvolvimento de estágio de regência. Execução e avaliação de projeto de ensino na escola campo de estágio.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender a importância do estágio como componente fundamental na formação de professores e vivenciar a prática docente por meio da regência.

Específicos

- Desenvolver habilidades técnicas de ensino;
- Analisar a questão da inserção do professor no mercado de trabalho;
- Discutir estratégias de inovação metodológicas que contribuam para a produção do saber e estimulem a participação discente no decorrer das aulas;
- Ministrar aulas de Ciências Naturais na escola campo de estágio;
- Analisar, avaliar e discutir acerca das habilidades e atividades desenvolvidas durante o estágio de regência;
- Descrever as atividades realizadas durante o estágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I – Microensino e as habilidades técnicas de ensino

- Planejamento e execução de microaulas, com conteúdos curriculares de Ciências do 6º ao 9º ano;
- Avaliação e discussão das microaulas e habilidades técnicas de ensino.

Unidade II – Estágio supervisionado e formação de professores

- Estágio e docência: considerações gerais;
- A importância do estágio na formação de professores;
- Desafios na formação docente em Ciências Naturais;
- A inserção do professor no mercado de trabalho.

Unidade III – Estágio de regência

- Execução de aulas de Ciências Naturais em turmas de 6º ao 9º ano do ensino fundamental;
- Descrição das vivências na escola campo de estágio.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Para atingir os objetivos propostos, o licenciando cumprirá dada carga horária da disciplina em encontros presenciais na instituição de ensino a qual pertence e o restante desta na escola campo de estágio, onde irá executar 12 horas/aulas de Ciências Naturais nas turmas de 6º ao 9º ano (03 aulas em cada turma);
- Nos encontros presenciais, o conteúdo programático será contemplado por meio de aulas expositivo-dialogadas e discussões;

Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3

- Além do conteúdo teórico, teremos momentos para planejamento, execução e discussão acerca de uma microaula a ser realizada pelos licenciandos antes do estágio de regência.
- Teremos também momentos para orientação e discussão sobre o estágio de regência e redação do relatório de estágio.
- Nas vivências na escola campo de estágio, o licenciado adequar-se-á a realidade desta e terá apoio do professor-supervisor (que ministra a disciplina de Estágio II) e dos professores-colaboradores (que ministram a disciplina de Ciências Naturais na escola campo de estágio).

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[X] Equipamento de Som
[ ] Atividade em Campo e Laboratórios
[ ] Softwares:
[X] Outros: Filmes e vídeos educativos e material bibliográfico diverso.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem será realizado de forma contínua, avaliando-se todas as atividades desenvolvidas ao longo da disciplina. Para fins quantitativos, utilizaremos diversos instrumentos/meios avaliativos, tais como: elaboração de instrumentos avaliativos, júri-simulado, discussões em sala, síntese das aulas, resumos e/ou resenhas, seminários com produção escrita, produção de mapas conceituais, prova escrita, etc.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

HENNIG, G. J. **Metodologia do Ensino de Ciências**. 3 ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1998.

PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. São Paulo: Papirus, 2013.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade teoria e prática. 11 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

Bibliografia Complementar:

CACHAPUZ, A. et al. (Orgs.) **A necessária renovação do ensino das Ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

CARVALHO, A. M. P. de; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**: tendências e inovações. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FAZENDA, Carla M. A et al. **Práticas interdisciplinares na escola.** 1ª ed. São Paul : Cortez , 2011. 147 p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2013.

ZÓBOLI, G. **Práticas de Ensino:** subsídios para a atividade docente. São Paulo: Ática, 2002.

OBSERVAÇÕES

Componente em consonância com a Educação e suas práticas de ensino.

Jefferson Batista
Jefferson de Barros Batista
Coordenador da Licenciatura em Ciências Biológicas – IFPB Campus Cabedelo
Portaria Nº 039/2018

Documento assinado eletronicamente por:
- Jefferson de Barros Batista, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - CSLCB-CB, em 21/04/2021 09:52:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/04/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 177864
Código de Autenticação: a0aef41ae3